

**IMPACTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD EN LA
SEGURIDAD DEL PACIENTE**

**DARLY ALMANZA CALDERIN
LORENA SANCHEZ RIQUETT**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA DE LA CALIDAD EN SALUD
MONTERÍA, CÓRDOBA
2020**

**IMPACTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD EN LA
SEGURIDAD DEL PACIENTE**

**DARLY ALMANZA CALDERIN
LORENA SANCHEZ RIQUETT**

**Monografía presentada como requisito parcial para optar al grado de
Especialistas en Auditoría de la Calidad en Salud**

Asesora. MARTHA OROZCO VALETA. Candidata Doctoral

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA DE LA CALIDAD EN SALUD
MONTERÍA, CÓRDOBA
2020**

AGRADECIMIENTOS

A Dios porque fuera de Él nada somos.

A nuestra familia principalmente, por el constante e incondicional amor que nos brindan y soportar nuestras ausencias mientras finalizamos la especialización.

A la facultad de ciencias de la salud, programa de posgrados y profesores de la especialización, por el apoyo en la adquisición de todos los conocimientos y así poder desempeñarnos correctamente como auditores de calidad en salud.

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la sabiduría y el conocimiento para finalizar con éxito esta monografía.

A mi esposo, mis hijos, padres, y hermanos quienes permanentemente me alientan e inspiran a seguir en la vida.

Darly Almanza Calderin

A Dios por ser mi luz y mi guía, por darme la fortaleza de seguir siempre adelante y permanecer fiel.

A mi hija, mis padres y compañero de vida, quienes son mi inspiración, mi apoyo y mi fuerza para cumplir mis sueños; gracias a ellos culminó una nueva etapa de mi vida.

Lorena Sanchez Riquett

TABLA DE CONTENIDO

	PÁG
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
1. METODOLOGÍA.....	14
1.1. TIPO DE ESTUDIO.....	14
1.2. OBJETIVOS.....	14
1.2.1 GENERAL.....	14
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	14
1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	14
1.4. POBLACIÓN.....	15
1.5. MUESTRA.....	15
1.6. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	15
1.7. MÉTODOS.....	15
1.8. ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	15
1.9. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	16
1.10. ASPECTOS ÉTICOS.....	16
1.11. ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	16
2. MONOGRAFÍA.....	17
2.1 INFRAESTRUCTURA PARA IPS	17
2.1.1 SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL.....	17
2.1.2 INFRAESTRUCTURA.....	21

2.1.3	NORMA.....	24
2.1.4	JERARQUÍA DE NORMAS.....	26
2.1.5	NORMAS LEGALES, QUE ORGANISMOS LAS EMITEN.....	27
2.1.6	ALGUNAS DE LAS NORMAS QUE RIGEN EL SECTOR SALUD.....	30
2.1.7	RESOLUCIONES RELACIONADAS CON INFRAESTRUCTURA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS.....	32
2.1.8	FUNDAMENTO DE LA RESOLUCIÓN 3100 DE 2019, FINES, PRINCIPIOS.....	34
2.2	RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA INFRAESTRUCTURA DE LAS IPS SEGURAS.....	37
2.2.1	SISTEMA OBLIGATORIO DE LA GARANTÍA DE CALIDAD EN SALUD (SOGCS)	37
2.2.2	CARACTERÍSTICAS.....	38
2.2.3	INFRAESTRUCTURA SEGURA.....	39
2.2.4	NORMAS QUE RIGEN LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA.....	42
2.2.5	CARACTERÍSTICAS DE UNA INFRAESTRUCTURA SEGURA.....	43
2.2.6	DEFINICIONES SEGURIDAD DEL PACIENTE.....	46
2.3	EVIDENCIA SOBRE LA OCURRENCIA DE EVENTOS ADVERSOS QUE TIENEN COMO FACTOR CONTRIBUTIVO LA INFRAESTRUCTURA DE LAS IPS.....	48
3.	CONSIDERACIONES FINALES.....	54
	CONCLUSIONES.....	59
	RECOMENDACIONES.....	61
	REFERENCIAS.....	66

LISTA DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 1. Tipos de infraestructura	22
Tabla 2. Ministerios relacionados con el sector salud	29
Tabla 3. Normas que rigen el sector salud	31
Tabla 4. Estructura general de la Resolución 3100 de 2019	35
Tabla 5. Descripción de ambientes y áreas en una IPS.....	40
Tabla 6. Normas que rigen la seguridad de la infraestructura en salud	42
Tabla 7. Definiciones de seguridad del paciente	46
Tabla 8. Indicadores relacionados con eventos adversos por fallas en la infraestructura.....	53
Tabla 9. Tasa de caídas de pacientes en el servicio de urgencias.....	56
Tabla 10. Proporción de eventos adversos relacionados con medicamentos en el servicio de urgencias.....	57

LISTA DE FIGURAS

	PAG.
Figura 1. Actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud	20
Figura 3. Pirámide de Kelsen	27
Figura 3. Estructura del Estado Colombiano	28
Figura 4. Componentes del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud.....	37
Figura 5. Características del SOGCS	39
Figura 5. Factores contributivos del caso 1	50
Figura 6. Factores contributivos del caso 2.....	51

RESUMEN

Siempre estará presente el riesgo de sufrir un evento adverso al ingresar a una Institución Prestadora de Servicios de Salud, de ahí la necesidad de conocer las causas que pueden originarlos para implementar barreras de seguridad que minimicen esa probabilidad de ocurrencia. Según el protocolo de Londres, dentro de los factores contributivos para que se desencadene un evento se encuentra el ambiente físico que contribuye al error por ejemplo: deficiente iluminación, hacinamiento, deficiencias en infraestructura, entre otras. Para lograr lo anterior, se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de describir la información que está documentada acerca del impacto que genera la infraestructura de las IPS en la seguridad del paciente en Colombia. Teniendo en cuenta cuán importante es la auditoría dentro de las instituciones de salud y el papel que esta cumple en la evaluación de la calidad de la prestación del servicio, los resultados permitirán al auditor relacionar la información e identificar, si es el caso, la infraestructura como factor contributivo cuando ocurra un evento adverso, o en el ideal que espera el grupo investigador, actuar preventivamente cuando identifique fallas que potencialmente puedan generar daño al paciente. Con la realización de esta monografía se concluye que existe un impacto directo entre la infraestructura de las IPS con la seguridad del paciente en Colombia, es una relación que no puede obviarse y debe evaluarse dentro del análisis de riesgo de cualquier institución, permitiendo así la identificación y valoración de riesgos y la determinación de controles para los riesgos identificados, que redunde en una mayor cultura de seguridad, calidad del servicio, y satisfacción de los usuarios y su familia.

Palabras clave: Infraestructura, seguridad, riesgo, calidad, fallas.

ABSTRACT

The risk of suffering an adverse event when entering a Health Services Institution will always be present, hence the need to know the causes that may originate them to implement safety barriers that minimize this probability of occurrence. According to the London protocol, among the contributing factors for triggering an event is the physical environment that contributes to the error, for example: poor lighting, overcrowding, infrastructure deficiencies, among others. To achieve this, a bibliographic review was carried out with the objective of describing the information that is documented about the impact that the SPI infrastructure generates on patient safety in Colombia. Taking into account how important the audit is within health institutions and the role it plays in evaluating the quality of service delivery, the results will allow the auditor to relate the information and identify, if applicable, the infrastructure As a contributory factor when an adverse event occurs, or in the ideal that the research group expects, to act preventively when identifying failures that could potentially cause harm to the patient. With the completion of this monograph it is concluded that there is a direct impact between the SPI infrastructure with patient safety in Colombia, it is a relationship that cannot be ignored and must be evaluated within the risk analysis of any institution, thus allowing the identification and risk assessment and determination of controls for the identified risks, resulting in a greater culture of safety, quality of service, and satisfaction of users and their families.

Keywords: Infrastructure, safety, risk, quality, failures.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo definido por el Ministerio de Salud en la Resolución 3100 de 2019 los prestadores de servicios de salud para su entrada y permanencia en el Sistema Único de Habilitación del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de Atención en Salud deben cumplir con las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera y de capacidad técnico administrativa, los cuales buscan dar seguridad a los usuarios frente a los potenciales riesgos asociados a la prestación de servicios y son de obligatorio cumplimiento por parte de los prestadores de servicios de salud y las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).(1)

La Resolución 3100 de 2019 reúne los requisitos de habilitación que incluye estándares de talento humano, de infraestructura, de dotación, de medicamentos, dispositivos médicos e insumos, de procesos prioritarios, de historia clínica y registros. Dentro de la prestación del servicio la infraestructura de la IPS es un factor importante para garantizar la calidad y seguridad en la atención del paciente, de allí la necesidad de revisar y conocer los requisitos normativos en materia de infraestructura en pro de mejorar la atención. (2)

Conocer el impacto de la infraestructura permite a las IPS definir prioridades y con base en ello establecer planes de mejora para prestar un mejor servicio al paciente, además permitirá a las IPS fortalecer su capacidad instalada en oferta de servicios de salud, planear la inversión en infraestructura y dotación básica, agilizando el proceso de formulación de proyectos, generando ahorro en costos y tiempo. (3) Esta información también es útil para aquellos que desean construir nuevas IPS.

El Ministerio de Salud y Protección Social es quien define las condiciones básicas de funcionamiento para una IPS, ante las nuevas modificaciones en la normatividad en lo relacionado a requisitos de habilitación, el grupo investigador pretende identificar principalmente los cambios en infraestructura y su relación con la seguridad del paciente

durante el proceso de atención, teniendo en cuenta que éste estándar es uno de los más críticos por lo complejo de realizar reformas en la infraestructura de las IPS en funcionamiento.(4)

La infraestructura es un requisito básico para la prestación de cualquier servicio de salud en las IPS en todo el territorio nacional, una infraestructura inadecuada puede generar fallas en la atención y afectar negativamente la calidad del servicio. (2)

El país ha avanzado en temas de seguridad del paciente, sin embargo, el equipo autor de la presente propuesta ha observado que existen edificaciones antiguas de instituciones con años de funcionamiento que pueden generar eventos adversos o incidentes en la prestación del servicio, y por otro lado el desconocimiento de los requisitos de infraestructura para diseñar nuevas IPS también puede generar impacto en la seguridad del paciente. El grupo investigador conoce los requisitos de habilitación, política nacional de seguridad del paciente, buenas prácticas, y lineamientos definidos por el Ministerio de salud, por lo cual no hay barreras que limiten su estudio. En el desarrollo del tema para la monografía no se incurre en costos significativos, por lo que pueden ser cubiertos por el grupo investigador.

Es importante anotar que el grupo investigador cuenta con experiencia como verificador de condiciones de habilitación, y actualmente se desempeña en el sector salud en el área asistencial y administrativa, lo cual representa una ventaja por ser conocedores de la normatividad actual en temas de infraestructura y seguridad del paciente. Debido a lo antes dicho, el equipo autor se planteó la pregunta: ¿Qué tipo de información que está documentada acerca del impacto que genera la infraestructura de las IPS en la seguridad del paciente?

Esta temática es de interés para todos los actores del sistema esto es: Entes de control por ser quienes deben velar por la seguridad del paciente en las IPS habilitadas, las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) por que deben verificar que

las instituciones con las cuales tienen contrato o hacen parte de su red cumplan con las condiciones mínimas para prestar el servicio, Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS) por ser quienes prestan el servicio de salud y deben cumplir con lo exigido por la norma para asegurar calidad y seguridad del paciente.

Por último, también es de importancia este tema a las facultades de ciencias de la salud de las Instituciones de Educación Superior (IES) para que mantengan actualizados a sus estudiantes y éstos puedan ingresar al mercado laboral con conocimientos en el tema. Y en general esta monografía le sirve a cualquier persona interesada en el tema para conocer cómo afecta la infraestructura su seguridad al momento de ser usuario en una institución de salud y de esta forma hacer valer sus derechos.

1. METODOLOGÍA

1.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio que se realizó es descriptivo, tipo monografía científica de compilación, en cual se verifica que documentación se encuentra sobre el impacto que genera la infraestructura de las IPS en la seguridad del paciente. (5)

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 General

Describir la información que está documentada acerca del impacto que genera la infraestructura de las IPS en la seguridad del paciente en Colombia.

1.2.2 Específicos

- Identificar la documentación existente sobre infraestructura para IPS contrastandola con la Resolución 3100 de 2019 en lo relacionado con el servicio de Urgencias.
- Reunir la información que se ha documentado sobre la relación entre la seguridad del paciente y la infraestructura de las IPS seguras.
- Analizar la evidencia disponible sobre la ocurrencia de eventos adversos que tienen como factor contributivo la infraestructura de las IPS en Colombia.

1.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Para el análisis se tuvo en cuenta la documentación existente sobre el impacto que genera la infraestructura de las IPS en la seguridad del paciente.

1.4. POBLACIÓN

Para la monografía se utilizó la documentación que referencia la Resolución 3100 de 2019 relacionada con el Sistema Único de Habilitación y la Normatividad sobre Infraestructura en el Servicio de Urgencias en las IPS, bases de datos, artículos, y registros web de sitios oficiales.

1.5. MUESTRA

La muestra está constituida por 62 documentos entre libros, bases de datos, artículos, revistas, informes utilizados.

1.6. FUENTES DE INFORMACIÓN

Por ser monografía, las fuentes bibliográficas de información son primarias como libros, bases de datos, artículos originales en revistas, informes utilizados, así mismo se utilizaron fuentes secundarias y terciarias como informes nacionales que compilan las estadísticas del evento en estudio.

1.7. MÉTODOS

La monografía se desarrolla en dos fases sucesivas: heurística o de búsqueda y selección y la hermenéutica o de redacción de los textos por los autores; de esta segunda fase surgen las consideraciones finales, conclusiones y recomendaciones.

1.8. ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El documento está organizado en cinco capítulos, el primero es la metodología, el segundo la monografía propiamente dicha, el tercero las consideraciones finales en la

cual los autores expresan su saber desde la perspectiva del auditor de calidad en salud; cuarto y quinto conclusiones y recomendaciones respectivamente.

1.9. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los resultados, se presentan en texto, esquemas, figuras, y demás utilizando el paquete ofimático Microsoft Office versión 2013.

1.10. ASPECTOS ÉTICOS

Los aspectos éticos se basan en los principios de beneficencia pues la monografía tendrá una utilidad de beneficio para un grupo de usuarios, de veracidad pues la información fue obtenida de fuentes confiables.

1.11. ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

La responsabilidad de las opiniones emitidas en el documento es de sus autores Darly Almanza Calderín y Lorena Sánchez Riquett quienes conservan la propiedad intelectual de los productos prácticos elaborados. Se respeta la propiedad intelectual al dar crédito a los autores en las referencias tenidas en cuenta en el cuerpo del trabajo y en las listas de referencias.

2. MONOGRAFÍA

IMPACTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN COLOMBIA

2.1 INFRAESTRUCTURA PARA IPS

2.1.1 Sistema de Seguridad Social Integral

En las definiciones más corrientes se identifican los sistemas como conjuntos de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al sistema directo o indirectamente unido de modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente, algún tipo de objetivo.(6)

La Teoría General de Sistemas (TGS) se concibe como una serie de definiciones, de suposiciones y de proposiciones relacionadas entre sí por medio de las cuales se aprecian todos los fenómenos y los objetos reales como una jerarquía integral de grupos formados por materia y energía; estos grupos son los sistemas.(7) Esta teoría fue presentada por Ludwing Von Bertalanffy como un movimiento científico importante en la biología y la física.

A partir de ambas consideraciones la TGS puede ser desagregada, dando lugar a dos grandes grupos de estrategias para la investigación en sistemas generales así: primero, las perspectivas de sistemas es donde las distinciones conceptuales se concentran en una relación, entre el todo (sistema) y sus partes (elementos); segundo, las perspectivas de sistemas es donde las distinciones conceptuales se concentran en los procesos de frontera (sistema/ambiente). (6)

Dentro de los elementos que conforman un sistema, podemos encontrar e identificar: actividades, secuencias, procesos, procedimientos, métodos, recursos y controles. Algunos de los elementos a tener en cuenta para la definición correcta de un sistema son:

las relaciones, las actividades, los métodos, los procedimientos, los recursos, las secuencias, los controles.(8)

El Sistema General de Seguridad Social de Colombia integral vigente en Colombia está reglamentado por la Ley 100, expedida el 23 de diciembre de 1993. El sistema de salud colombiano se caracteriza por estar formado por dos sistemas coexistentes: el régimen contributivo (privado) y el régimen subsidiado (gratuito) por medio del Sisbén - Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales. Ambos regímenes proporcionan cobertura universal, acceso por igual a medicamentos, procedimientos quirúrgicos, servicios médicos y odontológicos. (9).

El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten. El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, u otras que se incorporen normativamente en el futuro (9). Dentro de la Ley 100 de 1993 se pueden identificar los siguientes objetivos del Sistema de Seguridad Social Integral:

- *Garantizar las prestaciones económicas y de salud a quienes tienen una relación laboral o capacidad económica suficiente para afiliarse al sistema.*
- *Garantizar la prestación de los servicios sociales complementarios en los términos de la presente ley.*
- *Garantizar la ampliación de cobertura hasta lograr que toda la población acceda al sistema, mediante mecanismos que, en desarrollo del principio constitucional de solidaridad, permitan que sectores sin la capacidad económica suficiente como campesinos, indígenas y trabajadores independientes, artistas, deportistas, madres comunitarias, accedan al sistema y al otorgamiento de las prestaciones en forma integral. (9)*

Conforme a lo establecido en la Ley 100 de 1993 el Sistema de Seguridad Social Integral en Colombia es el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para

pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios. Las instituciones que hacen parte del sistema, son las siguientes: (9)

El Ministerio de Salud y Protección Social es la cabeza del Sector Administrativo de Salud y Protección Social y tendrá como objetivos, dentro del marco de sus competencias, formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar la política pública en materia de salud, salud pública, promoción social en salud, así como, participar en la formulación de las políticas en materia de pensiones, beneficios económicos periódicos y riesgos laborales, lo cual se desarrollará a través de la institucionalidad que comprende el sector administrativo. El Ministerio de Salud y Protección Social dirige, orienta, coordina, regula y evalúa el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Laborales, en lo de su competencia, adicionalmente fórmula, establece y define los lineamientos relacionados con los sistemas de información de la protección social.(9)

Figura 1. Actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud



Fuente: Repositorio institucional digital del Ministerio de Salud publicado en 2016.

Prestadores de servicios de salud. Se consideran como tales las instituciones prestadoras de servicios de salud y los grupos de práctica profesional que cuentan con infraestructura física para prestar servicios de salud y que se encuentran habilitados. Para efectos del presente Capítulo, se incluyen los profesionales independientes de salud y los servicios de transporte especial de pacientes que se encuentren habilitados.

Entidades responsables del pago de servicios de salud. Se consideran como tales las direcciones departamentales, distritales y municipales de salud, las entidades promotoras de salud de los regímenes contributivo y subsidiado, las entidades adaptadas y las administradoras de riesgos laborales.(10)

Superintendencia Nacional de Salud (Supersalud). Su misión es proteger los derechos de los usuarios del Sistema General de Seguridad Social en Salud mediante la inspección, vigilancia, control y el ejercicio de la función jurisdiccional y de conciliación, de manera transparente y oportuna. (11)

Secretaria de Salud. Garantiza la prestación de los servicios de salud de manera oportuna, eficiente y con calidad a la población de su territorio, realiza inspección vigilancia y control de factores de riesgo del ambiente que afectan la salud.

2.1.2 Infraestructura

Es importante precisar los conceptos de infraestructura y servicios de infraestructura, y establecer asimismo su relación en un marco de actividades que tienden a vincularse de manera crecientemente sinérgica y entrelazada.

En general, es posible definir a la infraestructura como el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones –por lo general, de larga vida útil– que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales.(12)

En el tratamiento de los temas de infraestructura suele producirse una confusión conceptual, cuando se hace referencia al carácter público de estos servicios, debido a que este término admite diferentes acepciones. Esto se traduce en la proliferación de términos tales como servicios básicos, servicios de interés público, servicios de utilidad pública y servicios públicos domiciliarios, que no necesariamente tienen el mismo significado. (12)

Las economías requieren redes de infraestructuras de comunicaciones, energía o transporte bien desarrolladas para expandir su mercado interno y competir internacionalmente.(12)

En relación con el desarrollo hacia adentro, los países tienen el mismo requerimiento. Sin embargo, no sólo es importante la cantidad de infraestructura física disponible, sino también su calidad, condición que se hace extensiva a la prestación de los servicios que se originan en aquella.(12)

En un sentido amplio, la discusión de los problemas de infraestructura incluye aspectos tan diversos como los institucionales, regulatorios y las políticas de prestación de servicios, sean estos de infraestructura, privados o de interés público.(12)

En este sentido, el aspecto más relevante del desarrollo de la infraestructura es su aporte a la articulación de la estructura económica de un país, lo que deja en evidencia una relación directa entre diseño territorial y organización de la producción y de sistemas de distribución, por una parte, y la disposición de la infraestructura en el espacio nacional, por otra, a la vez que se constituye en un requisito imprescindible para la conectividad internacional del país y su economía. Los tipos de infraestructura y ámbitos de cobertura se cruzan con frecuencia de manera transversal y longitudinal, y se puede clasificar así: (12)

Tabla 1. Tipos de infraestructura

TIPO	DESCRIPCIÓN
En relación con el desarrollo económico	Destacan las infraestructuras de transporte, de energía y de comunicaciones, así como las redes de abastecimiento de agua potable y de saneamiento.
En relación con desarrollo social	Encontramos los hospitales, las escuelas y, nuevamente, las redes de abastecimiento de agua potable y saneamiento.
En relación con protección del medio ambiente	constituida principalmente por parques y reservas naturales, circuitos de ecoturismo y territorios que gozan de alguna protección en general
En relación con el acceso a la información y el conocimiento	Se incluyen a las redes de TV cable, los sistemas de educación a distancia, las estaciones de repetición y las redes de suministro de Internet, entre otras.

Fuente: Elaboración propia, basado en el concepto de Rozas y Sánchez

El concepto de infraestructura para servicios de salud, se define como establecimientos hospitalarios y similares, todas las instituciones prestadoras de servicios de salud, públicas, privadas o mixtas, en las fases de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación física o mental.(13)

Contempla el desarrollo de infraestructura para el sector salud a través de la construcción, ampliación, adecuación, mantenimiento de instalaciones y la adquisición de equipos médicos y demás instrumentos para la prestación de servicios de salud, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud. (14)

Subsectores: Construcción (Centros de Salud, Hospitales, Otros). Ampliación, adecuación y mantenimiento, dotación y adquisición de equipos e instrumentos. Contempla el desarrollo de infraestructura para el sector salud a través de la construcción, ampliación, adecuación, mantenimiento de instalaciones y la adquisición de equipos médicos y demás instrumentos para la prestación de servicios de salud, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud, así como las cadenas productivas asociadas a este sector.

Subsector de construcción (Centros de Salud, Hospitales, Otros). Financia entre otras inversiones las relacionadas con la construcción de instalaciones para la prestación de los servicios de salud, centros de atención al menor y adulto mayor, puestos y centros de salud, Red hospitalaria, Centros médicos de acondicionamiento físico y deportivo (Gimnasios).

Subsector de ampliación, adecuación y mantenimiento. Este subsector financia entre otras inversiones las relacionadas con la ampliación, adecuación, rehabilitación y mantenimiento de: Instalaciones para la prestación de los servicios de salud, centros de atención al menor y adulto mayor, puestos y centros de salud, red hospitalaria, centros médicos de acondicionamiento físico y deportivo (Gimnasios), adquisición de predios.

Subsector de dotación y adquisición de equipos e instrumentos. Este subsector financia entre otras inversiones las relacionadas con: Laboratorios farmacéuticos en la producción de medicamentos para el consumo humano, comercialización de medicamentos al por mayor y al detal, (incluye cadenas de droguerías), productores, importadores y comercializadores de equipos médicos y suministro de elementos quirúrgicos, Empresas asociadas al sector, productores de envases y/o artículos para la industria farmacéutica y de productos o Servicios relacionados con el sector de la salud, prestadores de servicios de salud.

Estándares de infraestructura en instituciones prestadoras de servicios de salud, son las condiciones mínimas e indispensables de las áreas y ambientes de una edificación y su mantenimiento, para la prestación de servicios de salud con el menor riesgo posible. (2)

2.1.3 Norma

La normatividad es un conjunto de leyes o reglamentos que rigen conductas y procedimientos según los criterios y lineamientos de una institución u organización privada o estatal.

La palabra normatividad deriva del latín norma, que significa “escuadra”. Se compone además de “tivo”, que indica una relación activa o pasiva, y el sufijo “dad”, que se refiere a una cualidad. Así, normatividad es etimológicamente la cualidad activa o pasiva de un instrumento para marcar de forma rigurosa y recta los límites de un contenido. (15)

Haciendo referencia a la naturaleza de la norma encontramos que para Kelsen no hay otra norma que la positiva. La norma es producida por un acto de derecho que recibe su significación jurídica de otra norma. Es ella la que otorga a un hecho el carácter de conforme o contrario a derecho. (16)

Con la palabra norma se alude a un deber ser: este el sentido que tienen ciertas acciones humanas dirigidas con intención hacia el comportamiento de otros: proponen, ordenar ese comportamiento. La norma es el sentido de un acto de voluntad.(16)

Kelsen definen la norma así: “norma es el sentido de un acto con el cual se ordena o permite, y, en especial, se autoriza un comportamiento”. La norma es algo distinto del acto que la produce. Las Normas sobre la Producción Jurídica (NPJ) incluyen las siguientes clases: (16)

Normas que confieren poderes. Se trata de enunciados que confieren a un determinado sujeto u órgano del Estado un poder normativo, o sea, la competencia para crear disposiciones. Este tipo de enunciados no suelen realizar una atribución genérica para crear enunciados jurídicos, sino para crear una específica fuente de derecho con un «nombre propio» (ley ordinaria, ley orgánica). (17)

Normas de procedimiento. Son normas que regulan el procedimiento para crear las fuentes de Derecho o, más correctamente, que establecen un procedimiento para la elaboración de cada tipo de fuente o disposición. (17)

Normas que circunscriben el ámbito de poder conferido. Se trata de normas relativas al ámbito material de una determinada fuente, es decir, el conjunto de materias sobre las que la fuente puede promulgar enunciados jurídicos.(17)

Normas que reservan una determinada materia a una determinada fuente. Estas normas incluyen un permiso para que el órgano competente regule esa materia, una prohibición a cualquier órgano para regular esa materia por medio de otra fuente y, una prohibición al órgano competente de delegar a otras fuentes para regular esa materia.(17)

Normas relativas al contenido de la regulación futura. Se trata de límites sustanciales, prohibiendo a una determinada fuente crear normas con un determinado contenido o imponiendo que estas tengan un contenido determinado. Se trata por tanto de prohibiciones (u obligaciones) impuestas al órgano al que se refieren (17)

2.1.4 Jerarquía de normas

Hans Kelsen creador de la Pirámide de Kelsen, jurista, político y profesor de filosofía en la Universidad de Viena, definió este sistema como la forma en que se relacionan un conjunto de normas jurídicas y la principal forma de relación entre estas dentro de un sistema, es sobre la base del principio de jerarquía. Esto quiere decir que las normas o leyes que componen un sistema jurídico, se relacionan unas con otras según el principio de jerarquía, por lo que una ley que se encuentra por debajo no puede contradecirse con otra que esté por encima ya que la misma no tendría efecto jurídico o no debería tenerlos.

Es un sistema jurídico graficado en forma de pirámide, el cual es usado para representar la jerarquía de las leyes, unas sobre otras y está dividida en tres niveles, el nivel fundamental en el que se encuentra la constitución, como la suprema norma de un estado y de la cual se deriva el fundamento de validez de todas las demás normas que se ubican por debajo de la misma, el siguiente nivel es el legal y se encuentran las leyes orgánicas y especiales, seguido de las leyes ordinarias y decretos de ley, para luego seguir con el

nivel sub legal en donde encontramos los reglamentos, debajo de estos las ordenanzas y finalmente al final de la pirámide tenemos a las sentencias, y a medida que nos vamos acercando a la base de la pirámide, se va haciendo más ancha lo que quiere decir que hay un mayor número de normas jurídicas. (18)

Figura 2: Pirámide de Kelsen



Tomado de: Definición de Pirámide de Kelsen.(18)

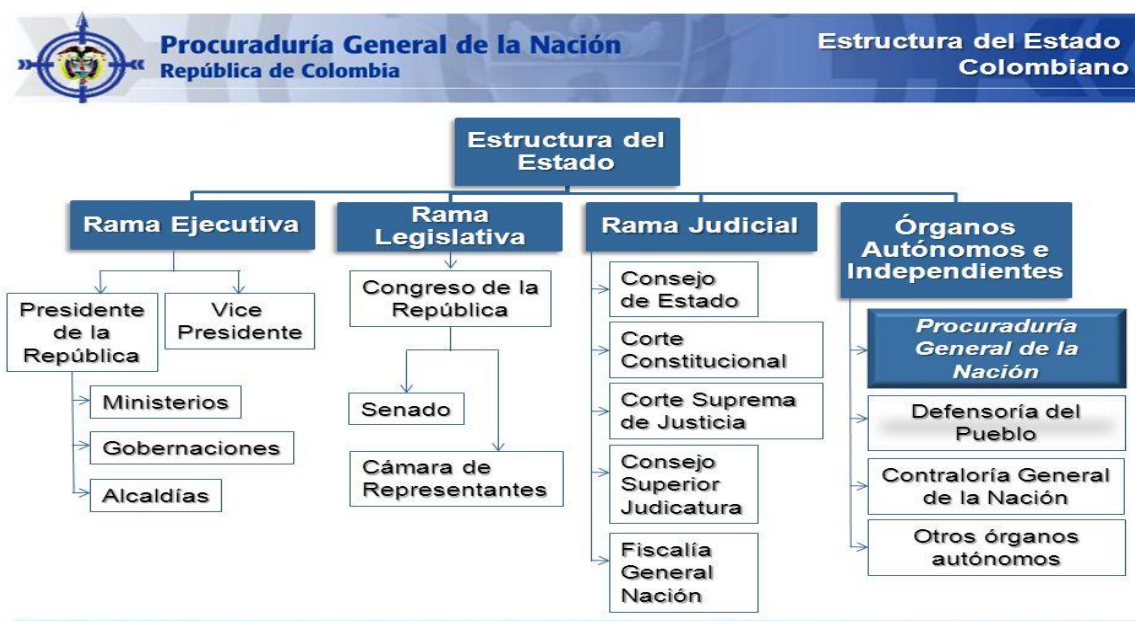
La pirámide de Kelsen es un instrumento importante para estudiar y aplicar la jerarquía de cada una de las leyes de un país, la pirámide kelseniana representa gráficamente la idea de sistema jurídico escalonado, en Colombia la estructura tiene el siguiente orden: Constitución Política - Ley - Decretos- Resoluciones - Circulares, ordenanzas y acuerdos.

2.1.5 Normas legales, que organismos las emiten

El Artículo 114 de la Constitución de Colombia de 1991 proclama al Congreso como el máximo órgano representativo del poder legislativo; éste Artículo indica que le corresponde al Congreso de la República de Colombia reformar la Constitución, hacer las leyes y ejercer control político sobre el gobierno y la administración.

El Presidente de la República en el Artículo 115 de la Constitución de Colombia de 1991 es facultado como el Jefe del Estado, Jefe del Gobierno y suprema autoridad administrativa. El Gobierno Nacional está conformado por el Presidente de la República, los ministros del despacho y los directores de departamento administrativo. Las gobernaciones y las alcaldías, así como las superintendencias, los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales del Estado, forman parte de la Rama Ejecutiva.(19)

Figura 3. Estructura del Estado Colombiano



Fuente: Procuraduría general de la nación (20)

De acuerdo con la figura 3, la estructura del Estado Colombiano, según la Procuraduría General de la Nación se divide en tres ramas del poder público y los órganos autónomos e independientes que tienen como principio regular, auditar, supervisar o controlar las acciones de las demás. (20)

Desde esta misma estructura se delimita la jerarquía de las normas; es así como las Leyes y solo pueden ser emitidas por el Congreso, en tanto que los ministerios regulan

los órganos bajo su actuación mediante resoluciones y circulares; la presidencia de la república está facultada para emitir decretos y las diferentes cortes del sistema judicial emiten sentencias.

De la anterior estructura, son de interés para el estudio los diferentes ministerios que se relacionan con la infraestructura de las instituciones de salud. Los ministerios actuales en el gobierno colombiano son 16; de los cuales 9 tienen relación directa con la infraestructura para los servicios en el sector salud:

Tabla 2. Ministerios relacionados con el sector salud

MINISTERIO	DESCRIPCIÓN
Comercio Exterior	Se relaciona porque permite la importación de equipos e insumos requeridos en la infraestructura para el servicio en el sector salud. Creado por la Ley 7 de 1991 como una consecuencia a la necesidad de impulsar el comercio exterior a raíz del cambio de modelo económico, se le entregaron las funciones que antes desempeñaba el Ministerio de Desarrollo Económico en materias tales como el comercio exterior, zonas francas, promoción de exportaciones, etc. Fue reestructurado en 1999 por el Decreto 2553 de ese año.
Comunicaciones	Aplica al sector salud porque permite que se amplíen las estrategias comunicativas, permite el desarrollo de alternativas de acceso y oportunidad como la telemedicina. Creado por la Ley 31 de 1993 como Ministerio de Correos y Telégrafos, se le cambió su denominación en 1953 (Decreto 259) por la actual de Ministerio de Comunicaciones, ante los avances y cambios tecnológicos en esta materia, base fundamental tanto de la globalización y la interdependencia de las naciones como del cambio cultural que ha implicado pasar de la palabra escrita o hablada a la imagen, que se inicia con la popularización de la televisión en la década de 1950.
Cultura	Aplica a la oferta de servicios de salud en el sentido que deben aportarse condiciones de idoneidad del servicio para las comunidades minoritarias, respetando su idiosincrasia y cultura en la oferta de servicios; esta condición puede incluir necesidades particulares de bienes o servicios como la medicina homeopática. Es el Ministerio más nuevo de todos; fue creado por la ley 397 de agosto 7 de 1997, después de un difícil debate sobre su justificación, por decisión legislativa le reconoce la mayor importancia a la actividad social objeto de la tutela ministerial, en este caso la conservación y el desarrollo de la Cultura en nuestro país. La actual estructura se encuentra en el Decreto 086 de 2000.
Desarrollo Económico	Las funciones de este ministerio aplican a los aspectos financieros del sector salud; que desde a economía pertenece al cuarto sector o sector de servicios; como tal participa en el mercado financiero y tiene acciones correspondientes a este ministerio. Creado por la Ley 7 de 1886 como Ministerio de Fomento, ha sufrido múltiples transformaciones a lo largo de su vida institucional, las cuales han respondido al concepto político que en cada momento se tenga del desarrollo del país. En la actualidad está organizado por el Decreto 219 de 2000.
Educación	Este ministerio regula entre otras la formación del talento humano en salud; desde esta perspectiva establece las condiciones de calidad en la formación requerida para la oferta de servicios; es de su ámbito definir las competencias de formación en asocio con el Ministerio de Salud y Protección Social. Como su nombre lo indica, organiza y regula toda la educación en el país, incluyendo desde la preescolar hasta la universitaria. Sus principales retos han

	sido el de aumentar la cobertura de la educación en la población colombiana, y de fomentar la calidad de la misma. Su reglamentación actual se encuentra en el Decreto 1413 de 2001.
Medio Ambiente	Define condiciones de Responsabilidad Social Empresarial de las Instituciones de Salud en torno al manejo de residuos sólidos, desechos peligrosos y desechos biológicos; en tal medida establece relaciones de cooperación y coordinación con el Ministerio de Salud en cuanto a lo que a infraestructura para cuidado del ambiente se refiere Creado por la Ley 99 de 1993, responde a la moderna problemática de la conservación del hábitat del género humano como elemento central del desarrollo económico y de la supervivencia de las futuras generaciones. Con una especial problemática derivada de la enorme diferencia en la explotación de los recursos naturales entre los países desarrollados y los subdesarrollados, busca que la actividad económica tenga el menor impacto en el medio ambiente que la soporta. Su actual regulación se encuentra en la Ley 99 de 1993 y en el Decreto 1124 de 1999.
Salud	Regula todo lo relacionado al sector salud, actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y debe garantizar el cumplimiento del Derecho a la Salud de todos los colombianos. Encargado de la coordinación de los esfuerzos tanto públicos como privados para la prestación de los servicios médicos, asistenciales, de promoción de la salud y de prevención de las enfermedades, es al lado del de Educación, el Ministerio más importante en cuanto a la garantía de la calidad de vida de los colombianos. Su actual regulación se encuentra en los Decretos 1678 de 1997 y 1152 de 1999.
Trabajo y Seguridad Social	Este ministerio tiene la responsabilidad de regular la contratación, vinculación de personal, condiciones de trabajo en instituciones privadas y públicas. Encargado de cuidar que las relaciones entre los empleadores y los trabajadores sean lo menos conflictivas posibles pues de la transacción entre sus intereses depende en buena parte el desarrollo y la estabilidad del país. Este ministerio fue creado por la ley 96 de 1938 como Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social. En la actualidad está organizado por el Decreto 1128 de 1999.
Transporte	Está relacionado con el sector salud en lo que corresponde a Infraestructura para ambulancias, lineamientos para el traslado de pacientes en todo el territorio nacional y señalizaciones de tránsito para IPS, entre otras. El rediseño del Ministerio obedeció al cambio en la concepción del manejo de la infraestructura de obras, pues se pensó que políticamente era esencial el transporte en todas sus modalidades, mientras que la construcción de las obras era un aspecto mucho más técnico para lo cual se crearon varias entidades especializadas, como por ejemplo el Instituto Nacional de Vías. La regulación actual, además de la ley 105 citada, está en los Decretos 2171 de 1992 y 101 de 2000.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recolectada en la página del Banco de la República de Colombia (4)

Los Ministerios son gabinetes de departamentos del gobierno de Colombia que tienen como objetivo principal contribuir y promover el desarrollo sostenible de la sociedad a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, y programas, entre otros. Los ministros son los jefes de la administración en su respectiva dependencia bajo la dirección del Presidente de la República, por lo anterior se evidencia su relación con el desarrollo del sector salud.

2.1.6 Algunas de las normas que rigen el sector salud

Para conocer las normas que rigen el sector salud a continuación se presentan en la tabla 3 las más relevantes y recientes, con excepción de la resolución 4445 de 1996 y la Constitución Política de Colombia de 1991.

Tabla 3. Normas que rigen el Sector Salud

NORMA	DESCRIPCIÓN
Constitución política de Colombia	La Constitución Política de Colombia de 1991 es la carta magna de la República de Colombia establece los derechos fundamentales, con el fin de fortalecer la unidad de la Nación, asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo. Fue promulgada el 4 de julio de 1991, y también se le conoce como la Constitución de los Derechos Humanos. (19)
Resolución 4445 de 1996	Establece las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares(13)
Ley 1797 de 2016	Regula la operación del Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones(21)
Ley 1751 de 2015	Regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.(22)
Decreto 780 de 2016	Constituye el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. (10)
Decreto 351 de 2014	Reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades (23).
Resolución 754 de 2014	Reglamenta formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de los residuos sólidos.(24)
Resolución 3100 de 2019	La resolución 3100 de 2019 reemplaza la resolución 2003 de 2014, y define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud, y adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.(2)

Fuente: Elaboración propia (Ref. 19, 13, 21, 22, 10, 23, 24, 2)

Es necesario conocer la normatividad que rige el sector salud para contextualizar los requisitos aplicables a las instituciones de salud, y alineados con el objetivo de la presente

investigación se hace pertinente conocer también la normatividad relacionada con infraestructura en salud como se describe en el siguiente punto.

2.1.7 Resoluciones relacionadas con infraestructura en el servicio de urgencias

Los lineamientos de infraestructura para el servicio de urgencias en una institución prestadora de servicios de salud se encuentran definidos en la Resolución 4445 de 1996 y la Resolución 3100 de 2019, a continuación, se muestra la descripción del servicio de urgencias definida en cada resolución iniciando con la más antigua.

La Resolución 4445 de 1996 define el servicio de urgencias como el servicio destinado a la atención de los pacientes, que por su estado requieren atención médica inmediata, debe contar con acceso directo desde el exterior. (13)

Hacen parte de este servicio de urgencias los siguientes ambientes: sala de espera, con unidad sanitaria por sexo por cada 15 personas, información, control, consultorio con unidad sanitaria, sala de reanimación, sala de curaciones, sala de yesos, sala de observación con unidad sanitaria y ducha, sala de hidratación con unidad de trabajo, lavado de pacientes, control de enfermería con unidad sanitaria, espacio para camillas y sillas de ruedas, depósito para ropa sucia, ropa limpia, lavapatos y otros implementos de uso en estos ambientes.(13)

El desarrollo del servicio de urgencias deberá estar de acuerdo con la complejidad de las instituciones prestadoras de servicios de salud, por lo que la infraestructura dependerá del nivel de complejidad.

Continuando la secuencia de este punto se evidencia que la Resolución 3100 de 2019 define el servicio de urgencias como el servicio responsable de dar atención a las alteraciones de la integridad física, funcional y/o psíquica por cualquier causa con

diversos grados de severidad, que comprometen la vida o funcionalidad de la persona y que requiere de la prestación inmediata de servicios de salud, a fin de conservar la vida y prevenir consecuencias críticas presentes o futuras. El servicio debe ser prestado las 24 horas del día.(2)

En la resolución 3100 de 2019 se especifica una estructura para la prestación del servicio de urgencias de acuerdo a complejidad: baja, mediana y alta, y define las modalidades de prestación de este servicio así: intramural, telemedicina en las categorías: Telexperticia sincrónica o asincrónica entre dos profesionales (2)

Los requisitos de infraestructura para la prestación del servicio de urgencias en la complejidad mediana y alta son: Acceso directo desde el exterior de la edificación, localizado en el mismo piso o nivel donde funciona el servicio, ambientes y áreas definidas para la prestación del servicio, ubicadas en el mismo piso o nivel, circulación al interior del servicio que permite el flujo y desplazamiento expedito del personal y pacientes, facilitando los procesos de atención inmediata, oportunidad en la atención y las relaciones funcionales e interdependencia con los otros servicios. (2)

Cuando la sala de observación o el ambiente de transición del servicio de urgencias se preste en más de un piso o nivel en la misma edificación, el traslado de los pacientes entre los niveles o pisos se realizará mediante ascensor para movilización de pacientes en camilla, de uso exclusivo, o rampa de uso exclusivo hasta tres (3) niveles o pisos.(2)

Debe contar con sala de espera, unidades sanitarias discriminadas por sexo. De las cuales mínimo una (1) unidad sanitaria discriminada por sexo, es apta para personas con movilidad reducida, área para estacionamiento de camillas y sillas de ruedas, ambiente para descontaminación de pacientes con ducha teléfono y sistema de drenaje, consultorios con lavamanos al menos uno de los consultorios cuenta con unidad sanitaria el cual no requiere lavamanos adicional, ambiente o área de Triage, estación de enfermería, sala de procedimientos (8m²), ambiente para atención de la Enfermedad Respiratoria Aguda (ERA). Cuando se requiera: ambiente para inmovilización, ambiente para rehidratación oral y ambiente para realización de pruebas POCT. (2)

Urgencias debe contar con ambiente de aislamiento, sala de reanimación (12 m²), sala de observación adultos (6 m² por camilla) independiente por sexo, que cuenta con estación de enfermería que puede compartirse con la sala de observación pediátrica, baño discriminado por sexo con ducha teléfono, barrera física móvil o fija entre camillas, sistema de llamado de enfermería por camilla de observación y en los baños.(2)

La Resolución 3100 de 2019 establece que el servicio de urgencias debe contar con: Sala de observación pediátrica (6 m² por camilla), ambiente de transición cuando se requiera conforme a la información documentada en el estándar de procesos prioritarios, área señalizada y exclusiva para el acceso y parqueo de ambulancias a la entrada del servicio.(2)

2.1.8 Fundamento de la Resolución 3100 de 2019, fines, principios

La Resolución 3100 de 2019 reemplaza la Resolución 2003 de 2014, y define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud, y adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

La Resolución 3100 de 2019 tiene por objeto definir los procedimientos y las condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud, así como adoptar, en el anexo técnico, el manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud el cual hace parte integral del presente acto administrativo.(2)

El campo de aplicación de la Resolución 3100 de 2019 incluye instituciones prestadoras de servicios de salud, profesionales independientes de salud, servicios de transporte especial de pacientes, entidades con objeto social diferente a la prestación de servicios de salud, secretarías de salud departamental o distrital o la entidad que tenga a cargo dichas competencias, entidades responsables del pago de servicios de salud, y la Superintendencia Nacional de Salud. (2)

Los prestadores de servicios de salud, para su entrada y permanencia en el Sistema Único de Habilitación del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud- SOGCS, deben cumplir las siguientes condiciones: Capacidad técnico-administrativa, suficiencia patrimonial y financiera, capacidad tecnológica y científica. (2)

El manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud Tiene por objeto definir: Los servicios de salud que pueden ofertar y prestar los prestadores de servicios de salud, las condiciones que se deben verificar para la habilitación de servicios de salud, los estándares, criterios, modalidades y complejidades para la habilitación de servicios de salud en Colombia.(2)

La Resolución 3100 de 2019 tiene una estructura que se desagrega, tiene grupos que están conformados por servicios, y dichos servicios se pueden prestar en diferentes modalidades y habilitar en diferentes complejidades, de acuerdo a la modalidad y complejidad deberán cumplirse 7 estándares, cada estándar contiene criterios o requisitos según el servicio que requiera habilitación, esta estructura se muestra a continuación en la tabla 4.

Tabla 4. Estructura general de la Resolución 3100 de 2019

GRUPO=>	SERVICIOS =>	MODALIDAD =>	COMPLEJIDAD =>	ESTÁNDARES =>
GRUPO 1: CONSULTA EXTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA GENERAL • SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA • SERVICIO DE VACUNACIÓN • SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 			1. TALENTO HUMANO 2. INFRAESTRUCTURA 3. DOTACIÓN 4. MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E INSUMOS 5. PROCESOS PRIORITARIOS 6. HISTORIA CLÍNICA Y REGISTROS 7. INTERDEPENDENCIA
GRUPO 2: GRUPO APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE TERAPIAS • SERVICIO FARMACEUTICO • SERVICIO DE RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA • SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS • SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR • SERVICIO DE RADIOTERAPIA • SERVICIO DE QUIMIOTERAPIA • SERVICIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR • SERVICIO DE HEMODINAMIA E INTERVENCIONISMO • SERVICIO DE GESTIÓN PRE TRANSFUSIONAL • SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO CLÍNICO • SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO • SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS DE CUELLO UTERINO Y GINECOLÓGICAS 	1. INTRAMURAL 2. EXTRAMURAL: UNIDAD MÓVIL, DOMICILIARIA, Y JORNADA DE SALUD. 3. TELEMEDICINA	1. ALTA 2. MEDIANA 3. ALTA	

	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE LABORATORIO DE CITOLOGÍAS CERVICO-UTERINAS • SERVICIO DE LABORATORIO DE HISTOTECNOLOGIA • SERVICIO DE PATOLOGÍA • SERVICIO DE DIÁLISIS 			
GRUPO 3: GRUPO INTERNACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN • SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN PACIENTE CRÓNICO • SERVICIO DE CUIDADO BÁSICO NEONATAL • SERVICIO DE CUIDADO INTERMEDIO NEONATAL • SERVICIO DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL • SERVICIO DE CUIDADO INTERMEDIO PEDIÁTRICO • SERVICIO DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO • SERVICIO DE CUIDADO INTERMEDIO ADULTO • SERVICIO DE CUIDADO INTENSIVO ADULTOS • SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN EN SALUD MENTAL O CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS • PSICOACTIVAS • SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN PARCIAL • SERVICIO PARA EL CUIDADO BÁSICO DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS 			
GRUPO 4 GRUPO QUIRÚRGICO	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE CIRUGÍA 			
GRUPO 5 GRUPO ATENCIÓN INMEDIATA	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIO DE URGENCIAS • SERVICIO DE TRANSPORTE ASISTENCIAL • SERVICIO ATENCIÓN PREHOSPITALARIA • SERVICIO PARA LA ATENCIÓN DEL PARTO 			

Fuente: Elaboración propia con base en la resolución 3100 de 2019

La Resolución 4445 de 1996 es una norma muy antigua y al encontrarse desactualizada no contempla los cambios que se han generado a lo largo de los años en la sociedad y específicamente en el sector salud, los avances en la tecnología que están relacionados con la prestación del servicio son las principal razón por la que esta resolución no se ajusta a las instituciones de salud en la actualidad. La reciente Resolución 3100 emitida por el Ministerio de Salud en el 2019 tiene en cuenta lo cambios mencionados anteriormente y actualiza los requisitos para la prestación del servicio, como es el caso de la telemedicina que no existía en el año de emisión de la Resolución 4445 de 1996.

(13)

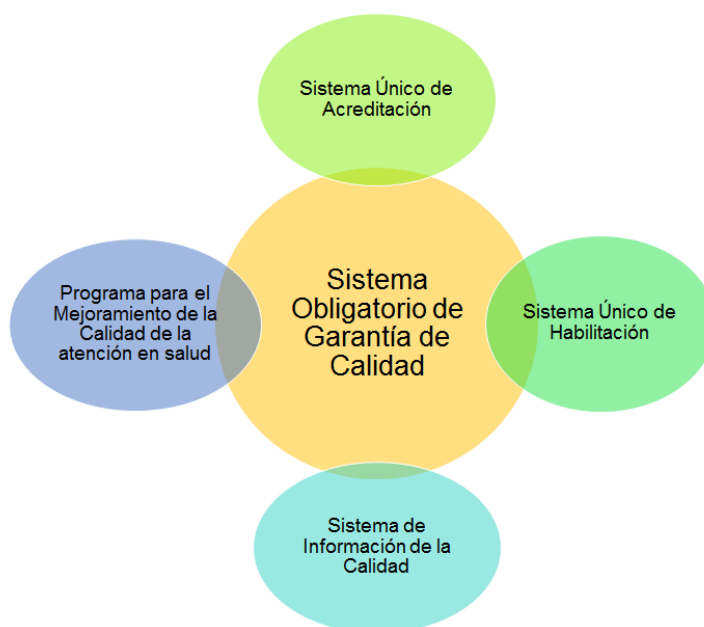
2.2 RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA INFRAESTRUCTURA DE LAS IPS SEGURAS

2.2.1 Sistema Obligatorio de la Garantía de Calidad en Salud (SOGCS)

Es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país (10)

El SOGCS tiene como componentes el Sistema Único de Habilitación, la Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención de Salud, el Sistema Único de Acreditación, el Sistema de Información para la Calidad, esta relación puede verse figura 4.

Figura 4. Componentes del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud



Fuente: Elaboración propia con base en el Decreto 780 de 2016

El Ministerio de Salud y Protección Social ajustará periódicamente y de manera progresiva, los estándares que hacen parte de los diversos componentes del SOGCS, de

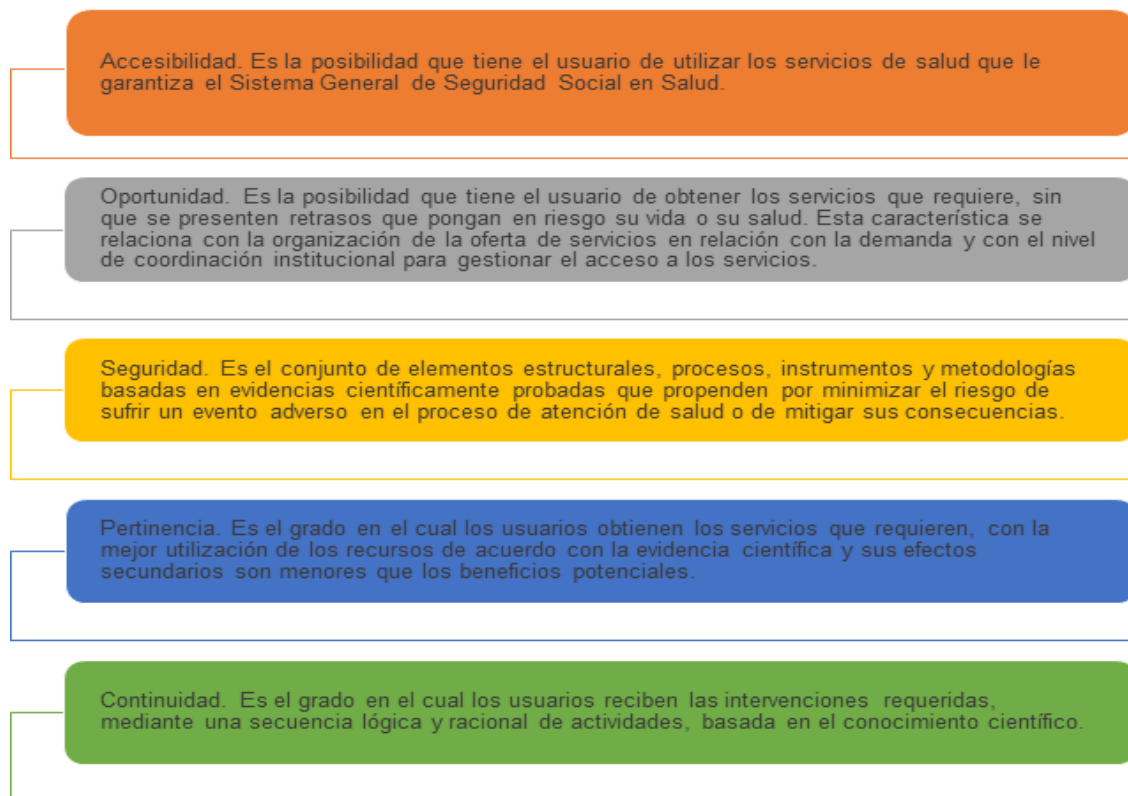
conformidad con el desarrollo del país, con los avances del sector y con los resultados de las evaluaciones adelantadas por las Entidades Departamentales, Distritales de Salud y la Superintendencia Nacional de Salud.(10)

2.2.2 Características

El servicio de Urgencias debe contar de acuerdo a su complejidad con profesionales y técnicos en enfermería, médicos generales, terapeuta respiratorio si cuenta con Sala ERA, auxiliares clínicos, personal de admisiones, y disponibilidad de médicos especialistas según la oferta de servicios de la institución. El servicio debe ser prestado las 24 horas al día los 7 días a la semana durante todo el año sin interrupciones. La cantidad de personal dispuesto en el servicio dependerá de la capacidad instalada, es decir el número de camas disponibles y la rotación de las mismas, este aspecto está relacionado con la oportunidad, la continuidad y seguridad del servicio. (2)

La Resolución 3100 de 2019 especifica entre otros los requisitos de dotación y equipos necesarios para el funcionamiento del servicio de Urgencias, por ejemplo carro de paro, camillas, desfibrilador, bombas de infusión, monitores multiparámetros, entre otros de acuerdo a la capacidad instalada, el suministro de esta dotación está relacionado directamente con las características de calidad del SOGCS pues permiten dar continuidad y seguridad al servicio, sin estos no están presentes pueden generar eventos adversos a los pacientes. En la figura 5 se describen de acuerdo a la norma la definición de estas características (2)

Figura 5. Características del SOGCS



Fuente: Elaboración propia con base en el Decreto 1011 de 2016

Las acciones que desarrolla el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud - SOGCS se orientan a la mejora de los resultados de la atención en salud, teniendo como centro el usuario y su familia, va más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos. Para efectos de evaluar y mejorar la Calidad de la Atención de Salud, el SOGCS deberá cumplir con las características descritas anteriormente.

2.2.3 Infraestructura segura

La construcción sanitaria fue considerada en la antigüedad como un espacio o depósito de enfermos como lo dicen López y Romero “de ser una nave depósito de enfermos y

desamparados en la época de las cruzadas o una de las a las palaciegas en el Renacimiento, el hospital ha pasado a ser hoy en día uno de los edificios más complejos y tecnificados, una auténtica "máquina de curar" dominada por complejos sistemas de instalaciones y servicios técnicos".(25)

La arquitectura hospitalaria, se basa principalmente en el contexto y la infraestructura de una edificación denominada Hospital el cual tiene una definición común como un edificio que alberga funciones relacionadas con la enfermedad, la rehabilitación y la salud, y en él residen enfermos durante periodos de tiempo variables utilizando sus servicios sanitarios, ya sean de diagnóstico o de tratamiento. (25)

La Resolución 3100 de 2019 establece definiciones dentro del estándar de infraestructura para una institución prestadora de servicios de salud como se muestra a en la tabla 5. (2)

Tabla 5. Descripción de ambientes y áreas en una IPS

ÁREA	DESCRIPCIÓN
Ambiente	Lugar físico delimitado por barrera física fija, piso y techo.
Área	Lugar físico no necesariamente delimitado por barrera física.
Ambiente de transición	Lugar destinado para la atención de pacientes que por su condición clínica permanecen en el servicio de urgencias y no requieren traslado a servicios del grupo de internación o del grupo quirúrgico o a otras instituciones.
Área semi-restringida	Área controlada que permite el paso de personal y pacientes, bajo condiciones específicas de comportamiento y bioseguridad.
Área restringida	Área controlada de tránsito limitado, solo empleada por el personal autorizado, bajo condiciones específicas de comportamiento y bioseguridad.
Aseo	Ambiente con lavatraperos y área para almacenamiento de insumos y elementos de aseo.
Barrera física	Elemento móvil o fijo que separa áreas o ambientes entre sí.
Cielo raso	Superficie de acabado que delimita la altura interior de un ambiente.
Cubículo	Área delimitada con barrera física fija o móvil, exclusiva para un solo paciente.

Ducha de emergencia	Ducha utilizada en situaciones de emergencia que permite la aspersión en todo el cuerpo.
Ducha lavaojos	Ducha utilizada en situaciones de emergencia que permite la aspersión para un lavado inmediato de los ojos.
Edificación de uso mixto	Edificaciones destinadas para la prestación de servicios de salud, cuya infraestructura es usada para diferentes actividades (comercial, residencial, educación, vivienda, entre otros), acorde con lo establecido en la respectiva normatividad de ordenamiento territorial del municipio o distrito correspondiente.
Edificación de uso exclusivo de salud	Edificaciones destinadas para la prestación de servicios de salud cuya infraestructura es usada exclusivamente para la prestación de servicios de salud, acorde con lo establecido en la respectiva normatividad de ordenamiento territorial del municipio o distrito correspondiente.
Lavamanos	Aparato exclusivo para el lavado de manos, dotado con griferías para suministro de agua y sifón con rejilla.
Lavamanos con dispositivo de manos libres	Aparato exclusivo para el lavado de manos, dotado con dispositivos que permiten su funcionamiento sin el uso de las manos, cuenta con suministro de agua y sifón con rejilla.
Lavamanos quirúrgico	Aparato exclusivo para el lavado de manos, dotado con llaves para suministro de agua y grifería "cuello de cisne y sifón con rejilla. La grifería será con accionamiento manos libres y su profundidad permitirá el lavado hasta el antebrazo. Cuenta con suministro de agua.
Lavapatos	Aparato o sistema sanitario exclusivo para el lavado, desinfección de patos, pisingos y riñoneras, ubicado al interior de un ambiente.
Lavatraperero	Aparato con grifería para suministro de agua "y sifón con rejilla, destinado para las labores de aseo y limpieza, que se localiza dentro del ambiente de aseo.
Media caña	Unión semicircular que asegura la continuidad de dos superficies, evitando la formación de ángulos de difícil accesibilidad en los procedimientos de limpieza y desinfección.
Mesón de trabajo	Superficie fija con acabado liso, lavable e impermeable y resistente al uso.
Mesón de trabajo con poceta	Superficie fija con acabado liso, lavable e impermeable y resistente al uso, que debe contar con poceta.
Piso o nivel	División horizontal en una edificación, la cual se ubica a cierta altura respecto de un plano horizontal. Para efectos de la resolución 3100 de 2019, las palabras piso y nivel son sinónimos.
Poceta	Aparato con grifería cuello de cisne para suministro de agua y sifón con rejilla, destinado para el lavado de materiales, elementos, etc., localizado en forma independiente o sobre mesones.
TPR (Trabajo de parto, parto, recuperación)	Ambiente donde se atiende el trabajo de parto, parto y recuperación y que requiere características específicas de infraestructura.
Vestidor	Ambiente para el cambio de ropa de pacientes o personal, que garantice la privacidad.

Fuente: Elaboración propia basada en la Resolución 3100 de 2019.

Al hablar de infraestructura en salud se hace imprescindible conocer los términos utilizados para comprender mejor y evitar errores en la interpretación normativa, en el diseño y en el mantenimiento de las instituciones prestadoras de salud.

2.2.4 Normas que rigen la seguridad de la infraestructura

Para que una institución prestadora de servicios de salud funcione adecuadamente debe cumplir un mínimo de requisitos en la parte hidrosanitaria, redes eléctricas, gases medicinales, y algunas específicas para servicios como farmacia, archivo o laboratorio, a continuación se muestran en la siguiente tabla las normas que aplican a una institución de salud.

Tabla 6. Normas que rigen la seguridad de la infraestructura en salud.

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 09 de 1979	En ella se establecen medidas sanitarias. Reglamenta las actividades y competencias de Salud Pública para asegurar el bienestar de la población (26)
Resolución 14861/1985	Define normas para la protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos (27).
Resolución 4445/1996	Define normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares (13)
Circular 049 de 2008 de la Superintendencia Nacional de Salud	Esta circular fija parámetros para el mantenimiento en instituciones hospitalarias (28).
Decreto 780 de 2016	En esta se establece el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. (10)
Resolución 3100/2019	Define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud, y adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.(2)
Normativa archivos clínicos	Decreto 2240 de 1996 (29) Resolución 5042 de 1996 (30) Acuerdo 008 de 2014 especificaciones técnicas de archivos (31) Ley 594 del 2000- ley general de archivos (32) Resolución 1995 Normas archivo historias clínicas (33). Resolución 839 de 2017 (34) modifica la Resolución 1995 de 1999 (33) y se dictan otras disposiciones.
Normativa laboratorio clínico	Decreto 2323 de 2006 (35) Laboratorio clínico
Normativa Transfusión sanguínea	Decreto 1571 de 1993 (36) Resolución 901 de 1996 (37)
Normativa residuos hospitalarios	Decreto 2676 de 2000 corresponde al manual de procedimientos residuos hospitalarios. (38) Resolución 631 de 2015 establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos(39). Decreto 351 de 2014 reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades(23). Resolución 754 de 2014 reglamenta formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de los residuos sólidos.(24) Decreto 780 de 2016 en el título 10 establece la gestión integral de los residuos generados en la atención de salud y otras actividades.(10)

Normativa sismo resistencia	Ley 715 del 2001 Plazos estudios y reforzamiento estructural.(40) NSR 10 Títulos J y K. Reglamento colombiano de construcción sismo resistente, requisitos de protección contra incendios en edificaciones(41)
Normativa Farmacia	Decreto 2200 de 2005 (42) Resolución 1403 del 2007 (43) Resolución 444 de 2008 (44)
Normativa manejo de alimentos	Decreto 3075 de 1997 manipulación de alimentos.(45) Decreto 1175 de 2003(46) Decreto 4764 de 2005 (47).
Manejo Gases Medicinales	Resolución 1672 de 2004 BPM Gases medicinales (48) NTC 5318 (49)
Manejo Centrales de esterilización	Resolución 02183 centrales de esterilización (50)
Sistemas Eléctricos	Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 establece la actualización del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE(51) NTC 2050 Código Eléctrico Nacional.(52)
Sistemas Hidro Sanitarios	NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería, RAS (Reglamento técnico para el sector de agua potable, y saneamiento básico) (53) Resolución 1447 de 2005 (54) Resolución 2320 de 2009 (55)
Ascensores	NTC 2769. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores(56)

Fuente: Elaboración propia basada en los contenidos de las normas

Si bien es cierto la Resolución 3100 de 2019 es la que especifica los requisitos de habilitación para un servicio de salud, es importante anotar que confluyen varias normas al momento de verificar cumplimiento de un servicio, como se pudo observar en la tabla anterior debe cumplirse por ejemplo con las normas para diseñar e instalar sistema eléctrico según Resolución 90708 de 2013 y la NTC 2050 que corresponde al Código Eléctrico Nacional, esto no lo especifica la Resolución 3100 de 2019 pero es un requisito indispensable para que la Secretaría de Salud Departamental habilite el servicio.

2.2.5 Características de una infraestructura segura

De acuerdo a la Resolución 3100 de 2019 para que un servicio de urgencias de institución prestadora de servicios de salud pueda prestar sus servicios con seguridad debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

Los servicios de salud de urgencias que realicen procedimientos quirúrgicos no ambulatorios, sólo se pueden prestar en edificaciones de uso exclusivo de salud. Si en el servicio de Urgencias se realiza el proceso de esterilización, deben contar con ambiente de aseo de uso exclusivo. Debe contar con tanque de almacenamiento de agua para el consumo humano que garantice como mínimo una reserva de 24 horas de servicio continuo, calculado con base en el consumo de 600 lt por cama/camilla día.(2)

Los ambientes y áreas del servicio de urgencias deben contar con ventilación e iluminación natural o artificial. Las áreas de circulación de los servicios están libres de obstáculos de manera que permitan la movilización de pacientes, talento humano, usuarios y equipos biomédicos en condiciones de rutina o de emergencias.(2)

Debe señalizarse mediante la demarcación permanente en piso con material lavable y resistente al tráfico pesado, utilizando los siguientes colores: verde: Ambientes o áreas no restringidas, amarillo: Ambientes o áreas semi-restringidas, roja: Ambientes o áreas restringidas.(2)

El servicio de Urgencias debe contar con señalización y planos indicativos de las rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro, visible al público en general.(2)

El servicio de urgencias puede requerir algunos de los siguientes tipos de consultorio: Consultorio donde se realiza examen físico: Ambiente con mínimo 10 m² (sin incluir la unidad sanitaria) que cuenta con: área para entrevista, área de examen, lavamanos. No se exige adicional si el consultorio cuenta con unidad sanitaria, las áreas están separadas entre sí por barrera física fija o móvil, con excepción de los consultorios del servicio de urgencias, optometría y oftalmología, donde no se requiere. Consultorio donde se realizan procedimientos: Ambiente con mínimo 10 m² (sin incluir la unidad sanitaria) que cuenta con: área para entrevista, área de procedimientos, las áreas están separadas entre sí por barrera física fija, mesón de trabajo, poceta, cuando la requiera, según los procedimientos que el prestador documente en el estándar de procesos prioritarios, lavamanos. No se exige adicional si el consultorio cuenta con una unidad sanitaria. Consultorio donde se realiza únicamente entrevista, no se realiza examen físico ni procedimientos: ambiente con mínimo 4 m² (sin incluir la unidad sanitaria), cuenta con: área para entrevista, según el tipo de consulta, lavamanos, no se exige adicional si el consultorio cuenta con unidad sanitaria. (2)

El servicio de urgencias también debe contar con diferentes salas de procedimiento por ejemplo sala de reanimación, sala de procedimiento menores o sala de curaciones, la norma de habilitación define de manera general las condiciones para cualquier sala de procedimientos, ésta debe tener como mínimo 8 m², mesón de trabajo, poceta cuando la requiera según los procedimientos definidos por el prestador, y lavamanos.(2)

Así mismo, se requiere para urgencias sistema de alarma de gases medicinales, puesto de enfermería con dimensión variable de acuerdo con las necesidades de cada servicio, con superficie de trabajo, y que permite la monitorización permanente de los pacientes o sistemas alternativos para su visualización, alarma o sistema de llamado a enfermería, área de trabajo limpio y trabajo sucio.(2)

También debe contar con depósito de equipos biomédicos, área o ambiente para depósito de ropa limpia, ropa sucia, lavapatos cuando el servicio de salud lo requiera, unidad Sanitaria.

Es importante aclarar que hay diferencias entre lo que es un baño, unidad sanitaria, unidad sanitaria adaptada para personas con movilidad reducida y batería sanitaria, por lo cual a continuación se describen lo que significa cada una.

Baño: ambiente que cuenta con sanitario, lavamanos, ducha, alarma o sistema de llamado, donde se requiera, puertas corredizas o con apertura hacia el exterior. Unidad sanitaria: ambiente que cuenta con: sanitario y lavamanos. La unidad sanitaria adaptada para personas con movilidad reducida cuenta con: sanitario, lavamanos, dimensiones que permita el desplazamiento del paciente y maniobra en su interior, las puertas tienen un ancho que permite el fácil acceso de pacientes en sillas de ruedas, puertas corredizas o con apertura hacia el exterior, accesorios que facilite la accesibilidad, movilidad y seguridad del usuario, alarma o sistema de llamado. Batería sanitaria, ambiente que cuenta con sanitarios en serie y lavamanos, discriminadas por sexo, serán separadas con barreras físicas fijas o divisiones en materiales resistentes, inoxidable e impermeables, con espacios libres que faciliten la ventilación y las labores de aseo. Se instalará adicionalmente un orinal para sexo masculino. Como mínimo uno de los sanitarios de la batería debe ser apto para personas con movilidad reducida discriminado por sexo. (2)

Todo servicio de urgencias debe contar con salas de espera, y esta puede tener dimensión variable, independiente de las áreas de circulación, ventilación e iluminación natural y/o artificial, disponibilidad de unidades sanitarias discriminadas por sexo o baterías sanitarias. (2)

Además deben cumplirse condiciones de orden, aseo, limpieza y desinfección, los pisos deben ser resistentes a factores ambientales, continuos, antideslizantes, impermeables, lavables, sólidos, resistentes a procesos de lavado y desinfección, los cielorrasos o techos y paredes o muros deben ser impermeables, lavables, sólidos, resistentes a factores ambientales e incombustibles y de superficie lisa y continua, la unión entre paredes o muros y el piso debe ser en media caña evitando la formación de aristas o de esquinas.(2)

2.2.6 Definiciones Seguridad del paciente

A continuación se muestran las principales definiciones de seguridad del paciente agrupadas en la tabla 7, la cual permite una mejor visualización, organización e interpretación de las mismas:

Tabla 7. Definiciones de seguridad del paciente

TÉRMINO	DEFINICIÓN
SEGURIDAD DEL PACIENTE	Es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.
INDICIO DE ATENCIÓN INSEGURA	Un acontecimiento o una circunstancia que pueden alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.
FALLA DE LA ATENCIÓN EN SALUD	Una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión) en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por, definición, no intencionales.
FALLAS ACTIVAS O ACCIONES INSEGURAS	Son acciones u omisiones que tiene el potencial de generar daño o evento adverso. Es una conducta que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc.)

FALLAS LATENTES	Son acciones u omisiones que se dan durante el proceso de atención en salud por un miembro de los procesos de apoyo (Personal administrativo)
RIESGO	Es la probabilidad que un incidente o evento adverso ocurra.
INCIDENTE	Es un evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en los procesos de atención. Y potencialmente puede llegar a generar un evento adverso.
EVENTO ADVERSO	Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles.
EVENTO ADVERSO PREVENIBLE	Resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.
EVENTO ADVERSO NO PREVENIBLE	Resultado no deseado y no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial.
EVENTO CENTINELA	Según la Joint Commission on Accreditation of Health Organization un Evento Centinela puede definirse como un “Hecho inesperado, no relacionado con la historia natural de la enfermedad, que produce la muerte del paciente, una lesión física o psicológica grave o el riesgo de sufrirlas a futuro”
COMPLICACIÓN	Es el daño o resultado clínico no esperado no atribuible a la atención en salud sino a la enfermedad o a las condiciones propias del paciente.
BARRERA DE SEGURIDAD	Una acción o circunstancia que reduce la probabilidad de presentación del incidente o evento adverso.
FACTORES CONTRIBUTIVOS	Son las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa). Los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres son: paciente, tarea y tecnología, individuo, equipo de trabajo, ambiente, organización y gerencia, contexto institucional.
PACIENTE	Cómo ese paciente contribuyó al error. Ejemplo: Paciente angustiado, complejidad, estado inconsciente.
TAREA Y TECNOLOGÍA	Como la documentación ausente, poco clara y no socializada, que contribuyó al error. Cómo la tecnología o insumos ausentes, deteriorados, sin mantenimiento o sin capacitación adecuada al personal que la usa contribuyen al error. Ejemplo: Ausencia de procedimientos documentados sobre actividades a realizar o tecnología con fallas.
INDIVIDUO	Cómo el equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) contribuye a la generación del error. Ejemplo: Ausencia o deficiencia de habilidades y competencias, estado de salud (Stress, enfermedad), no adherencia ni aplicación de los procedimientos y protocolos e incumplimiento de funciones, como el diligenciamiento adecuado de la historia clínica.
EQUIPO DE TRABAJO	Cómo las conductas del equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) que contribuyen al error. Ejemplo: Comunicación ausente o deficiente entre el equipo de trabajo (por ejemplo en entrega de turno), falta de supervisión, disponibilidad de soporte (esto se refiere a interconsulta, entre otros).
AMBIENTE	Cómo el ambiente físico contribuye al error. Ejemplo: Deficiente iluminación, hacinamiento, clima laboral (físico), deficiencias en infraestructura.
ORGANIZACIÓN Y GERENCIA	Cómo las decisiones de la gerencia contribuyen al error. Ejemplo: Políticas, recursos, carga de trabajo.
CONTEXTO INSTITUCIONAL	Como las situaciones externas a la institución que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: Decisiones de EPS, demora o ausencia de autorizaciones, leyes o normatividad etc.
CONTEXTO CLÍNICO	Condición clínica del paciente en el momento en que se ejecutó la acción insegura (hemorragia severa, hipotensión progresiva). Esta es información crucial para entender las circunstancias del momento en que ocurrió la falla.

PROTOCOLO DE LONDRES

Es una versión revisada y actualizada de un documento previo conocido como "Protocolo para Investigación y Análisis de Incidentes Clínicos". Constituye una guía práctica para administradores de riesgo y otros profesionales interesados en el tema.

Fuente: Elaboración propia con base en Seguridad del paciente y la atención segura. Paquetes instruccionales - guía técnica "buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud.(57)

Toda atención en salud lleva inherente el riesgo de que puedan presentarse eventos adversos que afectan al paciente y su familia. Una de las prioridades actualmente es establecer sistemas adecuados de gestión del riesgo, para poder elaborar sistemas preventivos y así prevenir la ocurrencia de errores que puedan generar daño en el paciente; dentro de estos sistemas preventivos se destaca la educación a los trabajadores, usuarios y su familia, por ello es clave conocer y apropiarse de las definiciones de seguridad del paciente.

2.3 EVIDENCIA SOBRE LA OCURRENCIA DE EVENTOS ADVERSOS QUE TIENEN COMO FACTOR CONTRIBUTIVO LA INFRAESTRUCTURA DE LAS IPS

El Ministerio de Salud y la Protección social en el 2007, según los resultados del estudio IBEAS describió los siguientes casos de eventos adversos que tienen como factor contributivo la infraestructura:

CASO No. 26, RESUMEN DE HISTORIA CLÍNICA: EDAD: 67 AÑOS FEMENINO, MOTIVO DE CONSULTA: Ingresa por consulta externa para hospitalización en medicina interna por hidrocefalia activa comunicante, infartos occipitales bilaterales, ENFERMEDAD ACTUAL: Paciente con cuadro clínico de 4 meses de evolución de cefalea abrupta, pérdida de conocimiento, trastorno de la marcha, aumento del polígono de sustentación, disminución de la agudeza visual, debilidad generalizada, ingresa por consulta externa con diagnóstico clínico y radiológico de hidrocefalia comunicante normotensa, es hospitalizada para realizar y determinar viabilidad de DVP, a quien se le practicó punción lumbar con presión de apertura de 6 cm de H₂O, con citoquímico normal. En la madrugada, presenta caída desde una camilla con posterior dolor, limitación para su movilización. Se toma Rx de cadera izquierda, por trauma, donde evidencia fractura transtrocanterica de cadera izquierda; es valorada por el servicio de ortopedia quienes recomiendan reposo, analgesia. Sin embargo, la paciente persiste con dolor intenso, se coloca tracción cutánea. Se toma resonancia magnética cerebral para valoración de su cuadro de ingreso en la cual se observa imágenes hipodensas bioccipitales de predominio izquierdo con hidrocefalia asociada. Paciente a quien se da salida con tracción cutánea y con programación por consulta externa por ortopedia para programar cirugía de fractura. (58)

CASO No. 43: Mujer de 55 años, hospitalizada para tratamiento de una neumonía adquirida en la comunidad, cae de la cama durante la noche mientras dormía. El familiar acompañante avisa a la enfermera de turno. El médico evalúa inmediatamente a la paciente y no le encuentra lesión alguna. La paciente, durante su estadía en el hospital por tres días más, no evidenció ningún compromiso secundario a la caída.(58)

En el año 2014 el Ministerio de Salud actualiza la guía técnica de Buenas prácticas para la seguridad del paciente relacionada con prevención y reducción de la frecuencia de caídas, en ella construye el siguiente caso basándose en situaciones reales identificadas en organizaciones de nuestro país:

CASO 1: Paciente de 76 años que ingresa al servicio de urgencias, sin acompañante, por cuadro de dificultad respiratoria, se deja en observación para manejo médico, con oxígeno, antibiótico y toma de paraclínicos como TAC, por sospecha de un tromboembolismo pulmonar. La paciente refiere estreñimiento por lo que se inicia tratamiento con enema, a las dos hora asiste al baño sola y presenta caída con trauma craneoencefálico leve, a los 20 minutos en la entrega de turno el personal de enfermería asiste al paciente en el baño encontrándola estuporosa, GLASGOW 6/15; es trasladada a TAC urgente y UCI adulto donde permanece ventilada durante 2 días y muere. El comité de seguridad se reúne e inician con la presentación del caso y los hallazgos de la investigación realizada por el referente de seguridad; los participantes intervienen en la lluvia de ideas para identificar las fallas activas y por cada factor contributivo las posibles causas, incluyendo lo encontrado en la etapa de investigación. Para el caso presentado se identificó: FALLA ACTIVA: falta de acompañamiento y monitoreo al paciente pues la paciente acude sola al baño. (59).

Figura 5. Factores contributivos del caso 1

FACTORES CONTRIBUTIVOS	TIPO
Identificación inadecuada del riesgo de caída del paciente.	Individuo.
No disponibilidad de manillas para la identificación de los pacientes.	Ambiente.
No adherencia al procedimiento de solicitud de manillas.	Individuo.
Mantenimiento deficiente de la infraestructura.	Ambiente.
Fallas en la comunicación entre el personal a cargo del paciente.	Equipo de trabajo.
Olvido de solicitud de manillas.	Individuo.
Mala ejecución del programa de inducción; inicio de labores sin recibir inducción ni capacitación.	Organización y gerencia.
No realizar seguimiento a los pedidos, omisión de los procedimientos.	Equipo de trabajo.
Sobrecarga laboral.	Ambiente.
Errores en la comunicación y seguimiento o monitorización.	Individuo.

Fuente: Procesos para la prevención y reducción de la frecuencia de caídas.(59)

La guía técnica de Buenas prácticas para la seguridad del paciente relacionada con Asegurar la correcta identificación del paciente en los procesos asistenciales también presenta un caso basándose en situaciones reales identificadas en organizaciones de Colombia:

Caso 2: Durante el turno de la noche del sábado, la enfermera nueva en el servicio, prepara los medicamentos y los deja todos en la misma bandeja en diferente posición para no confundirse: los de las camas A hacia arriba y los de las camas B hacia abajo. Ingres a la habitación 305, en donde el bombillo de la habitación se encontraba dañado. Administró por error toda la medicación de un paciente a su compañero de habitación, por la oscuridad omitió identificar al paciente, no vio los nombres en la cabecera de la cama y confundió el orden de los medicamentos. El paciente no sufrió daños. INVESTIGACIÓN: El referente de seguridad llama a entrevista a la enfermera de turno para preguntar el desarrollo del evento interrogando de la siguiente forma: Referente: ¿en este servicio cómo están identificados los pacientes? Enfermera: los pacientes se identifican con manillas, pero en la entrega de turno me informaron que se acabaron, la mayoría de los pacientes del piso no tenían. Referente: ¿solicitó las manillas? Enfermera: hacía la media noche le pedí prestado a mi compañera del otro piso, pero se me pasó el tiempo y no las alcance a colocar. Referente: ¿usted conoce el procedimiento y las fechas para la solicitud de las manilla? Enfermera de turno: en este servicio es mi primer turno, no se cómo se piden. Referente: ¿los medicamentos que preparó para la administración fueron marcados con los nombres de los pacientes? Enfermera de turno: no, solo los ordené por camas. Referente: ¿al ingresar a la habitación, no había luz suficiente? Enfermera: el bombillo estaba fundido, solo veía con la luz que entraba por la ventana. (60)

Figura 6. Factores contributivos del caso 2

FACTORES CONTRIBUTIVOS	FALLAS
Desabastecimiento de manillas.	Omisión en instalación de las manillas.
Incumplimiento en el proceso de pedidos.	Falta de verificación de identidad de los pacientes.
Desconocimiento de los procesos administrativos.	
Bombillos dañados.	Alistamiento y dispensación inadecuado de medicamentos.
Procesos de inducción y capacitación del personal.	
Mantenimiento de servicios públicos inadecuado.	
Personal sin entrenamiento en puesto de trabajo.	
Falta de adherencia a protocolos.	

Fuente: Asegurar la correcta identificación del paciente en los procesos asistenciales. Minsalud. (60)

De acuerdo a los casos descritos anteriormente se puede evidenciar la relación directa que existe entre la infraestructura y la seguridad del paciente, aspectos como la condición del piso, la iluminación, camillas sin barandas, rampas, escaleras y baños sin antideslizantes, pueden contribuir a la generación de eventos adversos en los pacientes. Es por ello que se requiere el cumplimiento de un cronograma de mantenimiento a la infraestructura, que permita reducir el riesgo de ocurrencia de dichos eventos. (60)

Es necesario que el personal que presta los servicios conozca de esta relación entre la infraestructura y la seguridad del paciente, para que pueda actuar proactivamente identificando riesgos y advertir cuando se presenten situaciones que potencialmente puedan generar eventos adversos. (61)

Un factor clave en la cultura de seguridad es la educación al paciente y su familia de forma permanente, es necesario informarle el buen uso de todos los elementos que hacen parte de la infraestructura, toda vez que esto permita hacerlos corresponsables y de esta manera se convierten en una barrera de seguridad que ayudaría a evitar la ocurrencia de eventos adversos. (58)

Es una ventaja para una institución de salud adquirir equipos y dotación para la infraestructura que vayan acorde a los avances tecnológicos, teniendo en cuenta que a medida que avanza la ciencia se busca hacer más segura la atención al paciente, por ejemplo años atrás no se contaba con lavamanos con sensor como hoy en día que previenen las infecciones al evitar el contacto con el grifo. Así mismo los acondicionadores de aire en la actualidad cuentan con filtros de partículas con funciones anti alérgicas y antimicrobianas pensando en la prevención de infección al paciente. También existen ambulancias medicalizadas que actualmente garantizan un traslado seguro al paciente gracias al diseño y dotación con la que cuentan.

Algunos de los indicadores que pueden evaluar la relación de los eventos adversos con la infraestructura se encuentran en la tabla 8:

Tabla 8. Indicadores relacionados con eventos adversos por fallas en la infraestructura

ORIGEN	NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	EJEMPLO DE CÓMO SE RELACIONA CON LA INFRAESTRUCTURA
Resolución 256 de 2016	Proporción de cancelación de cirugía por factores atribuibles a la institución	$\frac{\text{Número de cirugías canceladas por factores atribuibles a la institución}}{\text{Número total de cirugías programadas}} * 100$	Puede darse el caso que un paciente se complique de su estado de salud por no poder realizar una cirugía de urgencia debido a que un quirófano no se encuentre disponible por presentar fallas con el aire acondicionado o tenga goteras por una fuerte lluvia.
Resolución 256 de 2016	Tasa de caída de pacientes en el servicio de hospitalización	$\frac{\text{Número de total de pacientes atendidos en urgencias que sufren caídas en el periodo}}{\text{Total de personas atendidas en urgencias en el periodo}} * 1000$	Paciente que presenta herida en la región frontal de la cabeza debido a caída del baño, éste no contaba con llamado de emergencia, barandas y el piso era irregular con pendiente pronunciada.
Resolución 256 de 2016	Proporción de eventos adversos relacionados con medicamentos	$\frac{\text{Número de eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos en urgencias}}{\text{Total de personas atendidas en urgencias}} * 100$	Paciente que presenta reacción adversa medicamentosa por error en administración de medicamento, la investigación muestra que la que el cubículo de urgencias tenía bombillo dañado y había sido reportado 2 días antes.
Propuesto por el equipo de investigación	Proporción de eventos adversos relacionados con infraestructura	$\frac{\text{Número de eventos adversos relacionados con infraestructura en urgencias}}{\text{Total de personas atendidas en urgencias}} * 100$	<p>1. Paciente que presenta infección en sitio de punción en menos de 24 horas y que luego de la investigación se evidencia que el día de la canalización se presentó falla con los lavamanos por taponamiento de tubería, y el personal no puede realizar adecuado lavado de manos.</p> <p>2. Paciente de 80 años que presenta fractura de radio por caída de la cama debido a que la paciente al momento de levantarse de la camilla se apoya en la baranda y esta se desliza, camilla en mal estado.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución 256 de 2016 (62)

La anterior tabla muestra algunos indicadores de la Resolución 256 de 2016 que evalúan la seguridad del paciente, el grupo investigador presenta su relación específica con la infraestructura de una Institución Prestadora de Salud, y desarrolla algunos ejemplos, así mismo y partiendo de la base de los indicadores ya formulados se propone un indicador que monitorice los eventos adversos relacionados con la infraestructura.

3. CONSIDERACIONES FINALES

Colombia es un país con muchas desigualdades socioeconómicas a lo largo y ancho de todo el territorio nacional, existen diferencias en el desarrollo y también influye el factor político, es un país en el que se puede evidenciar ciudades muy avanzadas en temas de infraestructura como es el caso de la ciudad de Medellín y por otro lado se encuentran ciudades como Leticia en el Amazona donde los hospitales no cumplen con las condiciones mínimas para la prestación de un servicio de salud, y adicional deben considerarse las características de la población que allí reside.

Adicional a estos contrastes de desarrollo desigual entre las regiones, existe una debilidad y es que muchas instituciones prestadoras de salud fueron construidas hace muchos años, y se evidencia por ejemplo que en 1996 la normatividad exigía para el ancho de los pasillos 1.4 m y actualmente la próxima resolución en infraestructura para IPS proyecta un ancho de 2.4 m, este es un aspecto que a diferencia de un cambio de tecnología no puede modificarse fácilmente, y genera riesgos en la prestación del servicio por reducción de espacio para la circulación de personal, camillas, equipos, entre otros. Lo anterior podría generar daños en el paciente al momento del traslado por los pasillos o en casos de emergencia donde se requiere amplitud para la movilización del personal, el paciente y los equipos biomédicos que requiere.

Aspectos como iluminación, pisos, paredes, techo, ventanas, lavamanos, señalizaciones, aires acondicionados, pasillos, media caña, barandas, rampas, escaleras, puertas, baños, sillas, mobiliario hospitalario, equipos biomédicos, pueden afectar la prestación del servicio si se encuentran en malas condiciones, y actúan como factores contributivos para la ocurrencia de eventos adversos si no se tienen barreras de seguridad. Esto se puede correlacionar con el ejemplo del caso número 2 del ítem 2.3 de esta monografía, en donde se presenta un error en la administración de medicamentos por una lámpara que no está funcionando en una habitación bipersonal con dos pacientes hospitalizados,

lo cual no permite al auxiliar de enfermería aplicar los correctos antes de la administración de medicamentos y termina convirtiéndose en una falla en la atención.

El grupo investigador pudo conocer la experiencia de un arquitecto que manifestaba una realidad del sector salud y sobre todo de la ciudad de Montería, y es la poca existencia de profesionales capacitados para el diseño y construcción de Instituciones prestadoras de Salud, arquitectos hay muchos pero que conozcan los requerimientos normativos en cuanto infraestructura y que además tengan experiencia son pocos, esto se convierte en una debilidad ya que contratar personal inexperto puede llevar a construir edificaciones hospitalarias no seguras. Si un arquitecto inexperto realiza un diseño errado de una sala de urgencias puede obviar áreas como lavado de pacientes, o en su defecto, diseñarla pero sin cumplir con las especificaciones de ducha o piso antideslizante, y al ser utilizada por un paciente puede generar caídas.

Continuando con lo dicho en el párrafo anterior se presenta un ejemplo, éstos profesionales inexpertos en el tema de infraestructura hospitalaria cuando realizan interpretaciones de la norma pueden ser erróneas, como la definición de área y ambiente, o al revisar los requisitos para salas de procedimientos menores o sala ERA o la diferencia entre un mesón con poceta y un mesón de trabajo, situaciones que al diseñarse de manera equivocada pueden generar situaciones de riesgo que desencadenan en un evento adverso.

Si se construye o diseña una sala ERA sin conexiones adecuadas para la administración de oxígeno, podría ocasionar daño a los pacientes pediátricos que frecuentemente ingresan al servicio de urgencias por enfermedades respiratorias y a los cuales se les realiza comúnmente ciclos de nebulizaciones, un ciclo de nebulización consiste en 3 nebulizaciones cada 20 minutos según lo ordenado por el médico, éstas dependen del suministro de oxígeno con un flujo adecuado, entonces si el flujo se eleva, el medicamento se pierde o se desvanece y por consiguiente la concentración también, lo cual impide que se cumpla con el objetivo del tratamiento, o por el contrario si el flujo es

menor y se disminuye el ritmo, el medicamento se queda en la vía aérea superior y no llega al pulmón, en ambos casos se puede ocasionar un daño severo en el paciente porque las dosis indicada por el médico no se cumple y por ende no hay mejoría clínica, algunos ejemplos del daño que puede producirse son: rash cutáneo, taquicardia, cianosis o en el peor de los casos un paro cardíaco con ventilación mecánica.

Es importante considerar que el material utilizado en las construcciones también puede afectar las condiciones de la infraestructura y a su vez la atención en salud, por ejemplo materiales de dudosa calidad para construir paredes, es muy probable que formen grietas y por ende ranuras o fisuras que se convierten en foco de infección al no ser lisas como lo especifica la norma, o si la pintura no es biocida para inhibir el crecimiento bacteriano se generan infecciones asociadas al cuidado de la salud, éstas son consideradas eventos adversos, y en este caso estarían relacionadas con las condiciones de infraestructura.

A continuación se observa la tabla 9 y 10 con los resultados de la medición de indicadores del año 2019, correspondiente al servicio de urgencias de una clínica de la ciudad de Montería, datos obtenidos con autorización de la Dirección de calidad de la Institución Prestadora de Salud.

Tabla 9. Tasa de caída de pacientes en el servicio de urgencias

2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Número total de pacientes atendidos en urgencias que sufren caídas en el periodo	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Total de personas atendidas en urgencias en el periodo	1031	1169	1012	1099	1048	1078	1369	1209	1305	1022	978	1230
TOTAL	0	0,86	0	0,91	0	0	0	0	0	0,98	0	0

Tabla 10. Proporción de eventos adversos relacionados con medicamentos en el servicio de urgencias

2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Número de eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos en Urgencias	1	2	4	2	4	0	0	0	0	0	3	0
Total de egresos de urgencias	1031	1169	1012	1099	1048	1078	1369	1209	1305	1022	978	1230
TOTAL	0,1%	0,2%	0,4%	0,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%

Al suministrar los reportes de los anteriores indicadores se informó al equipo autor de la monografía que 2 de los eventos adversos relacionados con caídas y 1 de los eventos relacionados con administración de medicamentos estaban relacionados con fallas en la infraestructura; aun cuando son pocos los datos, esto no resta interés a los hallazgos debido a que en el marco de la seguridad del paciente el impacto que puede producir por ejemplo una caída es alto e implica para la institución sobre costos en la prestación del servicio.

Otro factor que debe tenerse en cuenta al hablar de infraestructura son las competencias que debe tener el personal responsable de mantenimiento en las instituciones de salud, si no se cuenta con una persona idónea para el manejo del mantenimiento no se puede asegurar un proceso organizado y calificado acorde a las necesidades de la institución, por ejemplo si se hace necesario un cambio de piso en el área de urgencias, quien coordine dicha adecuación deberá conocer las especificaciones que debe cumplir el piso, y no considerarlo como una simple compra para una vivienda; este mantenimiento de la infraestructura física así como de los equipos biomédicos debe ser programado, de tipo preventivo, para evitar incidentes de seguridad relacionados con éstos, para tipificar lo dicho, es posible que por fallas de un tensiómetro se diagnostiquen cifras erradas al paciente y ello conduzca a una cascada de sucesos, como medicación inadecuada a las condiciones del enfermo con riesgo para su integridad; también que una prueba diagnóstica o terapéutica se aplase con daños directos sobre el paciente debido a la inoportunidad del diagnóstico o del inicio del tratamiento.

Es necesario fortalecer y crear todas las barreras duras de seguridad posibles, para controlar los riesgos que afectan la seguridad de los pacientes dentro de una Institución de Salud, así mismo las barreras blandas de seguridad dependientes de la conciencia del prestador, la educación al paciente y su familia, esto debe ser constante, fomentando una cultura de seguridad que ayude a prevenir eventos adversos, porque a pesar de que una institución de salud tenga una infraestructura adecuada, puede darse el caso que el mal uso de ésta también genere daño en el paciente.

CONCLUSIONES

En Colombia, se cuenta principalmente con la Resolución 4445 de 1996 y la Resolución 3100 de 2019 para determinar los requisitos de infraestructura de una Institución Prestadora de Servicios de salud, sin embargo, existen normas específicas relacionadas con aspectos de infraestructura descritas en esta monografía, que también debe ser tenidas en cuenta tanto para el diseño como para la construcción, mantenimiento y adecuaciones, próximamente el gobierno expedirá la actualización de la Resolución 4445 de 1996.

Es importante tener presente que se sabe muy poco sobre la magnitud de las lesiones producidas por la atención insegura en los países en desarrollo, y que éstas pueden ser superiores a las estadísticas reportadas por los países desarrollados debido a limitaciones de infraestructura, tecnología y recursos humanos. Al investigar sobre eventos adversos que tenga como factor contributivo la infraestructura en una institución de salud de la ciudad de Montería se encontraron pocos datos, pero esto no resta interés a los hallazgos debido a que en el marco de la seguridad del paciente el impacto que puede producir por ejemplo una caída es alto e implica para la institución sobrecostos en la prestación del servicio.

En el estudio IBEAS que muestra la prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica se encontró información de eventos que tiene como factor contributivo las condiciones de infraestructura y algunos fueron descritos en esta monografía, sin embargo, es poco lo que el equipo investigador logró encontrar sobre estadísticas de eventos adversos relacionados con la infraestructura en los servicios de urgencias de Instituciones Prestadoras de Salud a nivel nacional, ya que se monitorizan indicadores de seguridad del paciente como Tasa de caídas, proporción de eventos adversos relacionados con medicamentos, Tasa de úlceras por presión, proporción de reingreso

de pacientes, pero no se cuenta con un indicador de reporte obligatorio que evalúe eventos relacionados con infraestructura, por lo cual se dificulta identificarlos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2002 estableció lineamientos y pautas de actuación para la construcción de políticas encaminadas a prevenir, identificar y minimizar los eventos adversos. Alineada con la OMS, Colombia debe seguir trabajando para conocer los eventos adversos ocurridos en sus Instituciones Prestadoras de Salud, establecer su prevalencia y sus características y desarrollar estrategias de prevención. El impacto de los eventos adversos se manifiesta no solo en la cifras epidemiológicas, si no en el incremento de la morbilidad y mortalidad de los pacientes, mayores tiempos de estancia, costos, desconfianza y daño a la imagen de las instituciones.

Contar con un adecuado plan de compras, plan de mantenimiento a la infraestructura y a los equipos biomédicos, personal entrenado y capacitado, un plan de educación a los usuarios y su familia, son ventajas para una institución prestadora de salud y para la seguridad de los pacientes.

RECOMENDACIONES

Las autoras presentan las siguientes recomendaciones:

Dados los resultados de esta revisión bibliográfica, se identifica la necesidad de que se motive el reporte de eventos adversos, y el análisis causal de éstos que permitan la identificación de la infraestructura como factor contributivo.

Se sugiere a la Instituciones Prestadoras de Salud diseñar indicadores específicos que permitan distinguir los eventos adversos ocasionados por fallas en infraestructura, y a su vez obtener una estadística de los mismos para implementar acciones de mejora oportunas y eficaces. Se sugiere además, se adopten de forma operativa y funcional los lineamientos y pautas de actuación para la construcción de políticas encaminadas a prevenir, identificar y minimizar los eventos adversos de la OMS.

A la Universidad se recomienda realizar investigaciones acerca de la magnitud de las lesiones producidas por la atención insegura en los países en desarrollo, pues se sabe muy poco al respecto. También es importante sugerir a las facultades de Arquitectura una electiva o prácticas relacionadas con infraestructura en salud, que permita al estudiante un acercamiento con estas instituciones y de esta forma poder conocer las necesidades y requisitos para una atención más segura desde el punto de vista de la infraestructura.

REFERENCIAS

1. Colombia Ministerio de Salud y Protección Social. Sistema Unico de Habilitacion. Bogota DC; Consultado 05 de Nov 2019 Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/Sistema-unicode-habilitacion.aspx>
2. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100 de 2019. Disponible en PDF en Diario oficial 51149.
3. Libera, B. Impacto, impacto social y evaluación del impacto. Cuba:Revista Scielo Analytics; 2007. Disponible en: www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000300008.
4. Arboleda E. Los ministerios y el consejo de ministros. Bogotá: Banrepcultural Banco de la República de Colombia. Disponible en: <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-145/los-ministerios-y-el-consejo-de-ministros>
5. Raffino, M. Conceptos de monografía. Edición 29 de 2019. Argentina; 2019 Recuperado de: <https://concepto.de/monografia/#ixzz6MB3mPnNR>
6. Arnold M, Osorio F, Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas. Cinta de Moebio [Internet]. 1998; (3): . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10100306>
7. Tamayo, A. Teoría general de sistemas. 1999. Noos: Revista del Departamento de Ciencias, (8), 84-89.
8. Ramírez L, Teoría de Sistemas. Universidad Nacional de Colombia. 2002. Manizales. Recuperado de : <https://disi.unal.edu.co/~lctorress/tgs/Tgs004.pdf>
9. Colombia. Congreso de la República. Ley 100 de 1993. Disponible en PDF en el Diario Oficial 41148.
10. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 780 de 2016. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49865.
11. Superintendencia de Salud. Misión y visión. Bogotá. Consultado 13 marzo de 2020. Disponible en: <https://www.supersalud.gov.co/es-co/nuestra-entidad/estructura-organica-y-talento-humano/mision-y-vision>
12. Rozas P, Sánchez R. Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual. Serie 75. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2004, Pg.9-10
13. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 4445 de 1996. Disponible en PDF en el Diario Oficial 42938.
14. Banca de desarrollo territorial FINDETER. Sector:Infraestructura de salud. 1 de enero de 2011. Disponible en: https://www.findeter.gov.co/publicaciones/40023/sector_infraestructura_de_salud/

15. Significado de normatividad. En: <https://www.significados.com/normatividad/>)
16. Ugarte J. El sistema Jurídico de Kelsen. Síntesis y crítica. Volumen 22 N1. Chile. Revista Chilena de Derecho; 1995
17. Iturralde V. Reflexiones sobre los conceptos de validez y existencia de las normas jurídicas. País vasco. Universidad de Alicante. Área de Filosofía del Derecho; 2008.
18. Concepto Definición.de, Redacción. (Última edición: 22 de julio del 2019). Definición de Pirámide de Kelsen. Recuperado de: <https://conceptodefinicion.de/piramide-de-kelsen/>.
19. Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Colombia. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49554
20. Departamento de la Función Pública. Manual de estructura del Estado Colombiano. Bogotá D.C. Consultado el 13 de marzo de 2020. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/manual-estado/index.php>
21. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 1797 de 2016. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49933.
22. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 1751 de 2015. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49794.
23. Colombia. Presidencia de la República de Colombia. Decreto 351 de 2014. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49069.
24. Colombia. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible. Resolución 754 de 2014. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49352.
25. López M, Romero S. Arquitectura hospitalaria. Brasil: Universidade da Coruña; 1997.
26. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 09 de 1979. Disponible en PDF en el Diario Oficial 35608.
27. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 14861 de 1985. Disponible en PDF en el Diario Oficial 43037 .
28. Colombia. Superintendencia Nacional de Salud. Circular 049 de 2008. Disponible en PDF en el Diario Oficial 46951.
29. Colombia. Ministerio de Salud. Decreto 2240 de 1996. Disponible en PDF en el Diario Oficial 42938.
30. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 5042 de 1996. Disponible en PDF en el Diario Oficial 42955.
31. Colombia. Archivo General de la Nación. Acuerdo 008 de 2014. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49329.
32. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 594 del 2000. Disponible en PDF en el Diario Oficial 44084.

33. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 1995 de 1999. Disponible en PDF en el Diario Oficial 43655.
34. Colombia. Ministerio de Salud y protección de social y Ministerio de Cultura. Resolución 839 de 2017. Disponible en PDF en el Diario Oficial 50185.
35. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 2323 de 2006. Disponible en PDF en el Diario Oficial 46328.
36. Colombia. Ministerio de Salud. Decreto 1571 de 1993. Disponible en PDF en el Diario Oficial 40989.
37. Colombia. Ministerio de Salud Pública. Resolución 901 de 1996. Disponible en PDF en el Diario Oficial 42837.
38. Colombia. Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2676 de 2000. Disponible en PDF en el Diario Oficial 44275.
39. Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 631 de 2015. Disponible en PDF en el Diario Oficial 49486.
40. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 715 del 2001 Disponible en PDF en el Diario Oficial 44654.
41. Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial. Reglamento colombiano de construcción sismo resistente. NSR 10 de 2010 disponible en PDF en el Diario Oficial 47663.
42. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 2200 de 2005 disponible en PDF en el Diario Oficial 45954.
43. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 1403 del 2007 disponible en PDF en el Diario Oficial 46639.
44. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 444 del 2008 disponible en PDF en el Diario Oficial 46902.
45. Colombia. Presidencia de la República de Colombia;1997. Decreto 3075 de 1997 disponible en PDF en el Diario Oficial 43205.
46. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 1175 de 2003 disponible en PDF en el Diario Oficial 45185.
47. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 4764 de 2005 disponible en PDF en el Diario Oficial 46137.
48. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 1672 de 2004 disponible en PDF en el Diario Oficial 45568.
49. Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). NTC 5318 de 2004.
50. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 02183 de 2004 disponible en PDF en el Diario Oficial 45611.
51. Colombia. Ministerio de Minas y Energía. Resolución 90708 de 2013 disponible en PDF en el Diario Oficial 48904.

52. Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). NTC 2050 de 1998.
53. Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). NTC 1500 de 2004.
54. Colombia. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 1447 de 2005 disponible en PDF en el Diario Oficial 46056.
55. Colombia. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 2320 de 2009 disponible en PDF en el Diario Oficial 47553.
56. Colombia. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). NTC 2769 de 2012.
57. Paquetes instruccionales - guía técnica “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”, Minsalud, Versión 2.0.
58. Herramientas para promover la estrategia de la seguridad del paciente en el sistema obligatorio de Garantía de calidad de la atención en salud. Bogotá D.C: Ministerio de la Protección Social; 2007.
59. Guía técnica de Buenas prácticas para la seguridad del paciente. Prevención y reducción de la frecuencia de caídas. Bogotá D.C: Ministerio de Salud; 2014.
60. Guía técnica de Buenas prácticas para la seguridad del paciente. Asegurar la correcta identificación del paciente en los procesos asistenciales. Bogotá D.C: Ministerio de Salud; 2014.
61. Suiza. International Organization for Standardization. ISO 31000 de 2018.
62. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 256 de 2016 disponible en PDF en el Diario Oficial 49794.